

Lasten toimintaterapian kognitiiviset interventiokeinot

Scoping review-katsaus

Riikka Viitala

Opinnäytetyö

Syyskuu 2017

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Toimintaterapeutti (AMK)

Tekijä(t) Viitala, Riikka	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Syyskuu 2017
	Sivumäärä 45	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Lasten toimintaterapian kognitiiviset interventiokeinot Scoping review- katsaus		
Tutkinto-ohjelma Toimintaterapeutti (AMK)		
Työn ohjaaja(t) Jaana Ritsilä & Kristiina Juntunen		
Toimeksiantaja(t) Toimintaterapia Tammisto		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Lasten kuntoutuksen tavoitteena on mahdollistaa lapsen osallistuminen lapselle merkityksellisiin toimintoihin. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuoda tutkimustietoa toimintaterapeuttien käyttöön kognitiivisista lasten toimintaterapiassa käytettävistä interventiokeinoista. Toimeksiantajana toimi Toimintaterapia Tammisto. Tarkoituksena oli esitellä kognitiiviseen teoriaan pohjautuvia interventiokeinoja sekä selvittää sitä, mihin näillä keinoilla pyritään vaikuttamaan lapsen toiminnallisuudessa. Työssä selvitettiin myös sitä, siirtyvätkö opitut taidot arkeen ja arjen toimintoihin.</p> <p>Interventiokeinoja selvitettiin scoping review-menetelmän avulla, joka mahdollisti laajan ja analyyttisen kuvailun aineistosta sekä erilaisten aineistojen käytön. Tiedonhankinta tehtiin tietokannoista Cinahl, PubMed, Medic, Andor ja AJOT. Opinnäytetyöhön valittiin sisäänottokriteerien perusteella seitsemän kansainvälistä toimintaterapian alan artikkelia sekä yksi toimintaterapiaa käsittelevän kirjan kappale, jotka oli julkaistu vuosina 2009-2017.</p> <p>Katsauksessa esiteltiin kolme interventiokeinoa: CO-OP, Cog-Fun ja PRPP kolmen teeman avulla: lapsen toimintamahdollisuuksien tukeminen toiminnallisuuden eri alueilla, kognitiivisten strategioiden käyttö osana terapiaa sekä taitojen siirtyminen arkeen. Terapian todettiin tukevan lapsen toiminnallisuutta mm. päivittäisten toimintojen ja koululaistaitojen alueella. Kognitiivisten strategioiden kuvattiin olevan olennainen osa terapiaa, ja ne ovat suuressa osassa taitojen siirtymisessä osaksi lapsen arkea. Lisäksi tuloksissa nostettiin esiin vanhempien rooli taitojen siirtymisessä arkeen.</p> <p>Johtopäätöksenä todettiin, että interventiokeinoilla on positiivista vaikutusta lapsen toiminnallisuuden eri osa-alueilla sekä arjen toiminnoissa. Jatkotutkimukseksi ehdotettiin käytössä olevien lasten toimintaterapian kognitiivisten interventiokeinojen kartoitusta.</p>		
Avainsanat (asiasanat)		
Toimintaterapia, lapset, kognitiivinen interventio, taidot, toiminnallisuuden osa-alueet		
Muut tiedot		

Author(s) Viitala, Riikka	Type of publication Bachelor's thesis	Date September 2017
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 45	Permission for web publication: x
Title of publication Cognitive interventions in Childrens' Occupational Therapy Scoping review		
Degree programme Occupational Therapy		
Supervisor(s) Ritsilä, Jaana & Juntunen, Kristiina		
Assigned by Toimintaterapia Tammisto		
<p>Abstract</p> <p>The focus in children's rehabilitation is to enable children's participation in meaningful activities. The aim of the thesis was to introduce occupational therapists to the current research information about cognitive interventions in children's occupational therapy. The thesis was assigned by Toimintaterapia Tammisto. Another aim was to present interventions based on the cognitive theory and to determine what these interventions tried to focus on in children's occupations. The thesis also examined whether the newly learned skills transferred into everyday life.</p> <p>The interventions were reviewed by using the scoping review method, which allows broad and analytical description of the data and the use of different data. Information was collected from the Cinahl, PubMed, Medic, Andor and AJOT databases. According to the inclusion criteria, seven international studies and one publication from an occupational therapy textbook published in 2009-2017 were selected.</p> <p>The review presented three interventions: the CO-OP, Cog-Fun and PRPP by means of three themes. The themes were children's occupational performance endorsed in different occupations, the use of cognitive strategies as part of therapy and the transfer of the skills into everyday life. Therapy was found to support children's occupational performance in the activities of daily living and at school. Cognitive strategies were described as an essential part of therapy, and they were seen to have major role in the transfer of skills to everyday life. In addition, the role of the parents in skill transfer was emphasized.</p> <p>As a conclusion, it was mentioned that these interventions have a positive effect on children's everyday occupations and activities in everyday life. Further studies could focus on mapping the cognitive interventions currently in use.</p>		
Keywords/tags (subjects)		
Occupational therapy, children, cognitive strategies, skills, areas of occupations		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Toimintaterapian prosessi ja toiminnallisuuden osa-alueet	5
2.1	Toimintaterapiaintervention prosessin kuvaus	5
2.2	Toiminnallisuuden osa-alueet	7
2.3	Toiminnalliset taidot	8
2.3.1	Motoriset taidot	9
2.3.2	Prosessitaidot	9
2.3.3	Viestintä- ja vuorovaikutustaidot	10
2.3.4	Adaptaatio	10
3	Kognitio toiminnallisesta näkökulmasta	11
3.1	Toiminnanohjaus	13
3.2	Ongelmat kognitiossa toiminnallisesta näkökulmasta	13
3.3	Kognitiiviset strategiat	14
4	Opinnäytetyön toteutus	15
4.1	Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus	15
4.2	Tutkimusmenetelmänä scoping review	16
4.3	Aineiston kerääminen	17
4.4	Aineiston analysointi teemoittelun keinoin	22
5	Tutkimustulokset	23
5.1	Interventiokeinojen esittely	24
5.1.1	CO-OP	24
5.1.2	Cog-Fun	25
5.1.3	PRPP	26
5.2	Lapsen toimintamahdollisuuksien tukeminen eri toiminnallisuuden alueilla	27
5.3	Kognitiivisten strategioiden käyttö osana terapiaa	30
5.4	Taitojen siirtyminen arkeen	32

5.4.1	Vanhempien tärkeä rooli	33
6	Johtopäätökset.....	34
7	Pohdinta.....	35
7.1	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	38
7.2	Jatkotutkimusehdotukset.....	39
	Lähteet	41
	Liitteet.....	44
	Liite 1. Aineiston tarkempi esittely	44

Kuviot

Kuvio 1 . Anne G. Fisherin OTIPM-malli.....	6
Kuvio 2. Tutkimuksen prosessi.....	17
Kuvio 3. Tulokset tiiviisti.....	24

Taulukot

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	18
Taulukko 2. Tiedonhankinnan prosessi.....	19 – 20
Taulukko 3. Analyysiin valittu aineisto.....	21 – 22

1 Johdanto

Yhteiskunnallinen keskustelu lasten kuntoutuksen vaikuttavuudesta lapsen arkeen ja osallisuuteen sekä siitä, että kuntoutuksessa ei käytetä riittävästi strukturoituja interventiomenetelmiä käy alan toimijoiden keskuudessa vilkkaana (ks. Vänskä, Pollari & Sipari 2016; Paltamaa, Karhula, Suomela-Markkanen & Autti-Rämö 2011, 135 – 218). Vänskän ym. (2016, 7 – 8) mukaan lasten kuntoutuksen ensiarvoisena tavoitteena pidetään lapsen toiminnan ja osallistumisen mahdollisuuksien parantamista niin, että lapsi voi osallistua merkitykselliseen ja mielekkääseen toimintaan omassa arkiympäristössään. Usein lapset, joilla on jokin toimintakykyä häiritsevä sairaus, harrastavat vähemmän ja osallistuvat perheen arkeen vähemmän kuin muut lapset. Kuntoutuksella tavoitellaan sitä, että lapsi voi käydä koulua, osallistua harrastuksiin, leikkiä ja viettää arkea oman perheen kanssa riippumatta siitä, onko hänellä jokin toimintakykyä heikentävä sairaus tai vamma. (Vänskä ym. 2016, 7-8.)

Kuntoutuksen tulisi myös olla mahdollisimman vaikuttavaa ja kuntoutuksessa käytettävien menetelmien tulisi olla tutkittuja ja validoituja tai perustua vahvaan kokemustietoon (Kelan avo- ja laitospalveluiden kuntoutuksen standardi, 3). Lisäksi kuntoutusta tekevilta ammattilaisilta kuten toimintaterapeuteilta vaaditaan käyttämiensä menetelmien tuntemusta, ammattitaitoa käyttää niitä sekä taitoa arvioida omaa työtään. Lisäksi hyvän kuntoutuskäytännön mukaan kuntoutujan tulee olla osallisena oman kuntoutusprosessin eri vaiheissa. Lasten kohdalla tämä usein tarkoittaa sitä, että lapsen huoltajat ovat mukana prosessissa lapsen lisäksi. (mts. 4.)

Esimerkiksi Vänskän ym. (2016, 23) ajatuksien mukaan lasten toimintaterapialla pyritään hyvin samoihin asioihin kuin kuntoutuksessa yleensä. Toimintaterapia kuitenkin kohdistuu usein erilaisten taitojen ja valmiuksien harjoittamiseen, palauttamiseen tai vahvistamiseen toiminnallisten keinojen kautta (Fisher 2009, 18 – 19). Terapian tavoitteena voi olla itsearvioinnin opettelu, visuaalisen hahmottamisen kehittyminen tai ongelmaratkaisutaitojen oppiminen. Pää tavoitteena tehtävien interventioiden taustalla on kuitenkin lapsen merkityksellisen toiminnan ja sujuvan arkeen osallistumisen mahdollistaminen ja vahvistaminen (ks. Fisher 2009, 18 – 19; Missiuna, Mah-

dich, Polatajko & Malloy-Miller 2001.) Kuntoutuksessa lapsi tulee ymmärtää aktiivisena toimijana ja oman arkensa rakentajana eikä vain passiivisena toimenpiteiden kohteena (ks. Vänskä ym. 2016).

Opinnäytetyössä keskitytään esittelemään kolmea lasten toimintaterapian interventiokeinoa. Opinnäytetyö toteutettiin scoping review- menetelmällä, jonka avulla nostettiin esiin ajankohtaisia teemoja lasten kognitiivisiin toimintaterapian interventiokeinoihin liittyen. Opinnäytetyö on siis kuvaileva mutta samalla analyttinen katsaus näistä keinoista. Tietoa etsittiin kartoittamalla eri kansainvälisistä tietokannoista toimintaterapian alan tutkimuksia, joissa käsiteltiin kolmea erilaista kognitiivista toimintaterapian interventiokeinoa.

Analyysissä interventiokeinot tuodaan esiin kuvailevan teemoittelun avulla. Löydetty interventiokeinot ovat CO-OP (Cognitive Orientation to daily Occupational Performance), Cog-Fun (Cognitive-Functional) ja PRPP (Perceive, Recall, Plan and Perform). Opinnäytetyössä pyritään löytämään vastauksia siihen, mihin toiminnallisuuden osa-alueisiin näillä interventiokeinoilla pyritään vaikuttamaan sekä sitä, siirtyvätkö opitut taidot lapsen arkeen. Analyysissä pohditaan lasten toiminnallisuuden tukemista kognitiivisen toimintaterapian keinoin, kognitiivisten strategioiden käyttöä osana lapsen toimintaa sekä nostetaan esiin ajatuksia taitojen siirtymisestä arkeen.

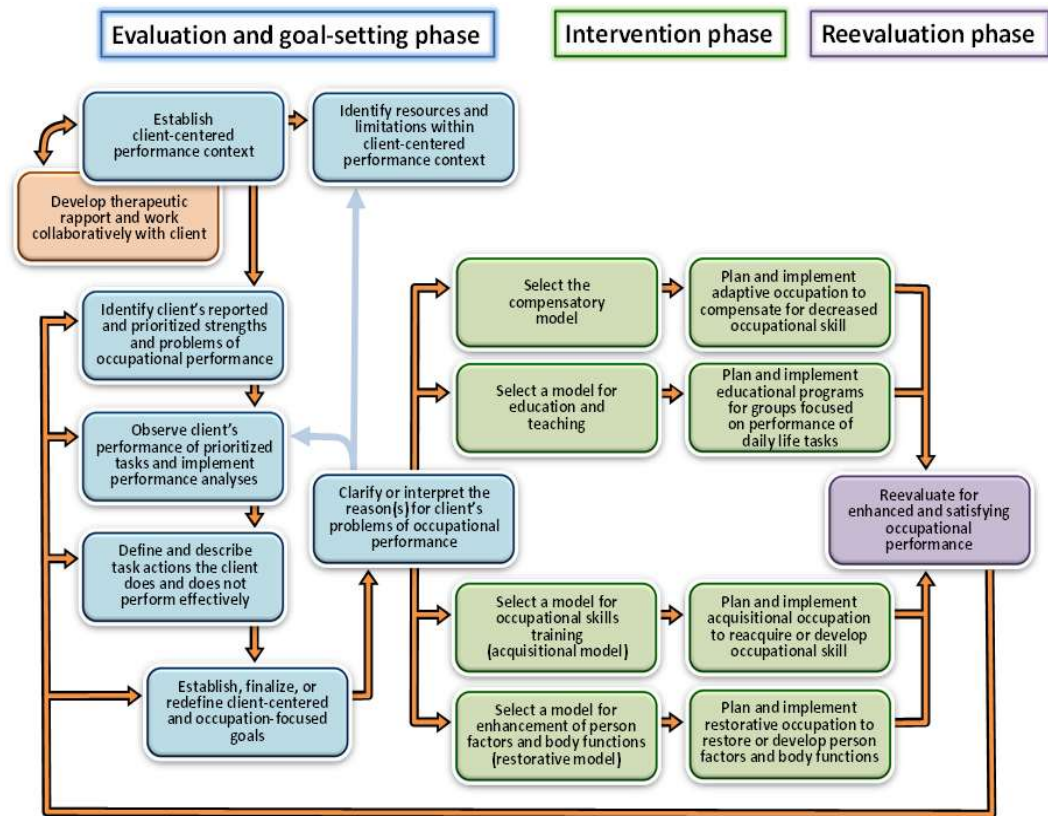
Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii pirkanmaalainen toimintaterapiayritys, joka tuottaa pääasiassa toimintaterapiapalveluita. Toimeksiantaja toivoi kartoitusta lasten toimintaterapiassa käytössä olevista kognitiivisista interventiokeinoista. Tämä työ vastaa toimeksiantajan toiveeseen kartoittamalla interventiokeinoja scoping review-katsauksen avulla.

2 Toimintaterapian prosessi ja toiminnallisuuden osa-alueet

2.1 Toimintaterapiaintervention prosessin kuvaus

Lasten toimintaterapia koostuu usein arvioinnin, tavoitteen asettelun ja intervention vaiheista (ks. Fisher 2009, 16). Tässä opinnäytetyössä keskitytään kolmeen kognitiiviseen menetelmäperheeseen kuuluvaan interventiokeinoon, joita käytetään lasten toimintaterapiassa. Kullakin interventiokeinolla on oma struktuurinsa, mutta aluksi on syytä määritellä toimintaterapiaprosessin kulku intervention osalta yleisesti.

Tässä opinnäytetyössä toimintaterapian prosessi kuvataan Anne G. Fisherin toimintaterapian prosessimallin OTIPM:n (Occupational Therapy Intervention Process Model) mukaan. Malli soveltuu tutkimuksen taustalle, sillä se on toimintakeskeinen ja konkreettinen malli, jossa toimintaterapian intervention kulku kuvataan selkeästi. Mallista on otettu mukaan toimintaterapian interventiota käsittelevä vaihe, sillä tässä opinnäytteessä tarkastellaan kolmea interventiokeinoa. Arviointi – ja tavoitteenasettelun vaihe on jätetty työn ulkopuolelle. OTIPM-malli kulkee tekstissä taustalla mutta sitä ei kuljeteta tekstissä mukana. OTIPM-malli korostaa asiakaskeskisyyttä sekä top-down-lähestymistapaa, jossa asiakasta lähestytään asiakkaan taitotasosta ja toimintakokonaisuuksien hallinnasta käsin toimintaa rajoittavien diagnoosien tai vammojen sijaan (Fisher 2009, 6-8). OTIPM-malli on kuvattu kuviossa 1.



Adapted from: Fisher, A. G. (2009). *Occupational Therapy Intervention Process Model: A model for planning and implementing top-down, client-centered, and occupation-based interventions*. Fort Collins CO: Three Star Press. (Revised June 2013)

Kuvio 1. Anne G. Fisherin OTIPM-malli. Interventio-vaihe on kuvattu kuviossa vihreissä laatikoissa (Fisher 2009, 16).

Fisher (2009, 16) kuvaa mallissaan toimintaterapiainervention alkavan kattavan alkuarvioinnin jälkeen. Intervention vaiheessa on otettava huomioon arvioinnissa esiin nousseet huomiot asiakkaan toiminnan laadusta sekä siitä, mitä toimintoja asiakas tekee tehokkaasti ja mitä ei. Tarkan toiminnan analyysin tekoa suositellaan ennen toimintakeskeisen intervention aloittamista. (Fisher 2009, 16 – 18.) Lisäksi on erittäin oleellista luoda asiakkaaseen terapeutin yhteistyösuhde, tarkistaa asiakkaan tavoitteet, päättää terapeutit strategiat ja dokumentoida interventiosuunnitelma sekä intervention kuluessa uudelleen arvioida toimintaterapian tarve. Intervention kesto on yksilöllinen, se riippuu mm. asiakkaan arvioinnissa nousseista toiminnallisuuden liittyvistä tekijöistä sekä tavoitteista. (Fisher 2009, 46 – 49.)

Fisher (2009, 18) on jakanut toimintaterapian interventiot neljään eri malliin, joista tulisi ennen intervention aloittamista valita yksi tai useampia malleja. Malleja suosi-

tellaan käytettäväksi interventioden suunnittelun ja toteutuksen apuna. Fisher on jakanut mallit kompensatiomalliin (compensation model), toimintataitojen harjoittelun malliin (acquisitional model), koulutus- ja opetusmalliin (model for education and teaching) ja yksilötekijöiden sekä ruumiin/kehon toimintojen lisäämisen malli (restorative model). Jokaisen mallin sisällä käytetään useita erilaisia yksilöllisesti valittuja interventiokeinoja, joilla tähdätään kussakin eri mallissa erilaisiin asioihin yksilön toiminnassa. (Fisher 2009, 18.)

Fisher (2009, 18 – 19) kuvaa, että kussakin mallissa tähdätään asiakkaan toimintamahdollisuuksien parantamiseen mutta keinot ovat erilaiset. Kompensatiomallissa pyritään tukemaan asiakkaan toiminnallisuutta mm. asunnonmuutostöillä sekä apuvälineiden hankinnalla. Toimintataitojen harjoittelun mallissa taas keskitytään mm. hienomotoristen taitojen tai voimankäytön ja asennonhallinnan edistämiseen. Koulutus- ja opetusmalli puolestaan keskittyy toimintaa rajoittavien sairauksien tai vammojen oireista tai vaikutuksista kertomiseen mm. erilaisissa koulutuksissa ja seminaareissa. Yksilötekijöiden sekä ruumiin/kehon toimintojen lisäämisen mallissa fokusena on esimerkiksi tarkkaavuuden lisääminen, omien tapojen tunnistaminen ja motivaation löytäminen. (Fisher 2009, 18 – 19).

2.2 Toiminnallisuuden osa-alueet

Ihmisen toimintaa voidaan luokitella erilaisten toimintakokonaisuuksien alle. Luokittelu on joissakin tapauksissa tarpeellista, jotta voidaan hahmottaa sitä, miten merkityksellinen toiminta rakentuu pienistä kokonaisuuksista kunkin yksilön kohdalla eri elämänvaiheissa hänen omassa ympäristössään. Onkin tärkeää nähdä yksilön toiminnallisuus toiminnan, yksilön ja ympäristön jatkuvana vuorovaikutuksena. (Hautala, Hämäläinen, Mäkelä, Rusi-Pyykönen 2013, 29.)

Tässä opinnäytteessä toiminnallisuuden osa-alueet määritellään suomalaisen toimintaterapianimikkeistön toimintakokonaisuuksien luokittelun mukaan. Toiminta jaetaan itsestä huolehtimiseen (päivittäiset toiminnot), asioimiseen ja kotielämään liittyviin toimintoihin, lepoon, koulunkäyntiin ja opiskeluun, työssä käyntiin, työkykyyn ja yhteiskunnalliseen osallistumiseen, leikkimiseen ja vapaa-aikaan. (Hautala ym. 2013,

29; Hyvät arviointikäytännöt suomalaisessa toimintaterapiassa 2014, 8.) Koska opin-
näytetyö käsittelee lasten toimintaterapiaa, toiminnallisuuden osa-alueissa keskity-
tään ensisijaisesti leikkiin, lepoon, itsestä huolehtimiseen ja koulunkäyntiin. Toimin-
nallisuuden osa-alueisiin palataan tämän työn tulosten esittelyn yhteydessä.

2.3 Toiminnalliset taidot

Fisheriä ja Griswoldia (2014) mukaillen voisi ajatella, että jotta lapsi pystyy osallistu-
maan merkitykselliseen toimintaan omassa ympäristössään, kuten leikkimään hiekka-
laatikolla tai pelaamaan lautapeliä kaverin kanssa, on hänellä oltava tietty toiminta-
valmiudet sekä -taidot. Toimintataidoilla tarkoitetaan havaittavia tavoitehakuisia te-
koja, jotka ovat osa jokapäiväisiä toimintoja, kuten legoilla rakentaminen tai kirjoitta-
minen. Taidot opitaan ja niiden käyttö kehittyy ajan kuluessa. Usein taidot liittyvät
tiettyyn kontekstiin ja tiettyyn ympäristöön. (Fisher & Griswold 2014.) Taidot voidaan
jakaa motorisiin -, prosessi - ja viestintä- ja vuorovaikutustaitoihin. Kehon rakenteet
ja henkilökohtainen sekä ympäristön konteksti tulevat esiin ja yhdistyvät toiminnalli-
sina taitoina. Lisäksi toiminnallisiin taitoihin vaikuttavat kehon toiminnot, kuten sen-
soriset, psyykkiset ja kognitiiviset toiminnot, jotka tunnistetaan ihmisessä valmiina
olevina suorituskäytännöinä. (Fisher & Griswold 2014; American Occupational Therapy As-
sociation 2014, 7 – 8.)

Amerikkalaisen toimintaterapiayhdistyksen (2014, 7 – 8) määritelmän mukaan toi-
mintataitoihin vaikuttavat hyvin voimakkaasti muun muassa lapsen kognitiivinen ka-
paseetti sekä muut kehon ja ruumiin toiminnot. Esimerkiksi havainnointikyky vai-
kuttaa paljon siihen, miten lapsi voi suunnitella ja jaksottaa toimintaansa ajallisesti ja
turvallisesti. Kyky käsitellä tunteita vaikuttaa paljon siihen, miten ihminen suhtautuu
toiminnan vaatimuksiin. Erilaisia taitoja tarvitaan myös liikkumiseen, oppimiseen ja
tiedon prosessointiin sekä näiden kaikkien taitojen muokkaamiseen. (American Occu-
pational Therapy Association 2014, 7 – 8.)

2.3.1 Motoriset taidot

Fisherin (2009, 153) määritelmän mukaan motorisilla taidoilla tarkoitetaan havaittavia tekoja, jotka tulevat esiin, kun lapsi toimii erilaisten esineiden kanssa ja siirtää itseään tai näitä esineitä. Motoriset taidot voidaan jakaa neljään pääluokkaan. Pääluokat ovat kehon asento (body position), esineiden haltuunotto ja niiden pitely (obtaining and holding objects), itsen ja esineiden siirtäminen (moving self and objects) sekä energia. Kehon asentoon sisältyvät taidot säilyttää tasapainon, oikaisee kehon ja asettaa kehon. Seuraavaan luokkaan kuuluvat taidot kurkottaa, taivuttaa kehoa, tarttua, käsitellä kädessä ja koordinoida. Itsen ja esineiden siirtämiseen sisältyvät taidot liikuttaa sujuvasti, nostaa, liikkuu, kuljettaa, säätää ja liikuttaa sujuvasti. Energian luokkaan puolestaan luetaan taidot jaksaa ja ylläpitää tahtia. (Fisher 2009, 153 – 157; Hautala ym. 2013, 244 – 245.)

2.3.2 Prosessitaidot

Prosessitaidot ovat konkreettisia havaittavia tekoja, jotka tuovat esille toiminnallisen suoriutumisen laadun silloin kun lapsi a) valitsee, käyttää ja toimii esineen tai materiaalien kanssa; b) suorittaa yksittäisiä tekoja tai vaiheita; c) muuttaa suoriutumistaan kohdatessaan ongelmia (Fisher 2009, 157). Prosessitaidot ovat osa lapsen oman toiminnan hallintaa, ja ne ovat suorassa yhteydessä lapsen kognitioon, sillä prosessitaitoihin vaikuttavat lapsen kognitiiviset valmiudet. Nämä näkyvät mm. kykynä suunnitella toimintaa, joustavuutena, kykynä hallita omaa ajankäyttöä sekä taitona tehdä erilaisia ongelmanratkaisuja. (ks. Kielhofner 2008, 103.)

Fisher (2009, 157) jakaa prosessitaidot voidaan viiteen pääluokkaan. Pääluokat ovat energia (energy), tiedon hyödyntäminen (using knowledge), järjestäminen (space and objects), työskentelyn ajoittaminen (temporal organisation) ja mukautuminen (adaptaatio). Luokkaan energia kuuluvat taidot ylläpitää tahtia sekä kiinnittää huomiota. Tiedon hyödyntämiseen sisältyvät taidot valitsee, käyttää, tukee huolella, saavuttaa tavoitteen ja etsii tietoa. Järjestämisen alta löytyvät taidot etsii, kerää, järjestää, palauttaa ennalleen ja suuntaa. Työskentelyn ajoittamisen luokkaan kuuluvat taidot aloittaa, jatkaa, jaksottaa ja lopettaa. Mukautumisen alle taas luetaan taidot huomaa

ja vastaa, muuttaa tekemistään, muuttaa ympäristöä ja oppii virheistään. (Fisher 2009, 157 – 163; Hautala ym. 2013, 245.)

2.3.3 Viestintä- ja vuorovaikutustaidot

Fisher (2009, 163) määrittelee viestintä – ja vuorovaikutustaidot havaittavissa oleviksi teoiksi, jotka edustavat toiminnallisen suoriutumisen laatua silloin kun lapsi kommunikoi ja viestii toisten ihmisten kanssa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Hautalan ym. (2013, 246) mukaan nämä taidot voidaan jakaa kolmeen pääluokkaan: non-verbaali viestintä, tiedon vaihtaminen ja vastavuoroisuus. Kun nämä taidot toimivat, lapsi pystyy ilmaisemaan omia tarpeitaan ja toimimaan sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa muiden kanssa. (mts.) Fisher (2009, 163 – 171) puolestaan jakaa taidot seitsemään luokkaan: sosiaalisen vuorovaikutus aloittaminen ja päättäminen, sosiaalisen vuorovaikutuksen tuottaminen, sosiaalisen vuorovaikutuksen fyysinen tukeminen, sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muokkaaminen, sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpito, sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti ja sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen. (mts.)

2.3.4 Adaptaatio

Toiminnallisiin taitoihin liittyy voimakkaasti myös adaptaation käsite taitojen kehittymisen myötä (Uutela 2006, 6 – 7). Togliani (1992, 107 – 108) mukaan toiminnallista adaptaatiota tapahtuu, kun uutta hankittua tietoa sovelletaan sekä käytetään erilaisissa tilanteissa päämääräsuuntautuneen toiminnan suunnittelussa. Toiminnallisella adaptaatiolla tarkoitetaan positiivista muutosta lapsen tekemisessä ja motivaatiossa, ja toiminnallista adaptaatiota tapahtuu kaikkien taitojen osalta. Se on siis mukautumista uusiin toiminnallisiin olosuhteisiin, ympäristöihin ja tehtäviin. Adaptaatio voi olla kokonaan uusien taitojen kehittymistä tai menetettyjen taitojen palauttamista. Usein toimintaterapeutti tarjoaa lapselle apua luomaan tilanteita, joissa lapsen oma toiminta paranee itsestään. (Togliani 1992, 107 – 108; Uutela 2006, 6 – 7, 11 – 12.)

3 Kognitio toiminnallisesta näkökulmasta

Kognitiolla viitataan tässä opinnäytteessä Grieven ja Gnanasekaranin (2008) määritelmään, jonka mukaan kognitio on toiminnallisten taitojen taustalla oleva ja arkipäivän toimiin liittyvä aivojen toiminta, jossa on yksi kokonaisuus. Se kuitenkin koostuu useista yksittäisistä osista, jotka ovat jokainen oleellinen osa kokonaisuuden toimimiselle. Aistit poimivat ympäristöstä ja kehosta erilaisia ärsykeitä ja informaatiota. Aivot muuntavat nämä informaatiot erilaisiksi tulkinnoiksi tapahtuvista asioista usein ilman, että tiedostamme sitä. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 61 – 62).

Grieven ja Gnanasekaran (2008, 61 – 62) mukaan aistitiedon tulkintaan vaikuttaa paljon lapsen oma kyky käsitellä tätä informaatiota kuten myös aikaisemmat kokemukset ja tapahtumat. Esimerkiksi leikkiessään hippaa toisten lasten kanssa lapsi saa erilaista informaatiota tunto-, näkö- ja kuuloaistin sekä lihaksien ja nivelten liikeaistijärjestelmän kautta. Lapsi käyttää leikissä muistitapahtumia muista vastaavista leikeistä, noudattaa sääntöjä, liikuttaa kehoaan ympäristöstä tulevien vihjeiden perusteella sekä muuttaa toimintaansa hipan edetessä. Jotta täysi osallistuminen hippaan onnistuu, on lapsen kyettävä havaitsemaan ympärillään tapahtuvia asioita. Lapsen on myös osattava hillitä tunteitaan, säädellä omaa käytöstään ja hallittava kehon liikkeitä erilaisista ärsykeistä huolimatta. (ks. Grieve & Gnanasekaran 2008, 61 – 62.)

Kognitio ei ole lineaarinen prosessi vaan se toimii dynaamisesti eri tasoilla (Hautala ym. 302). Karkeasti luokiteltuna kognitio voidaan lajitella kahteen eri tasoon. Ensimmäisellä tasolla oleva kognitio on oleellinen osa niitä mielen prosesseja, jotka sallivat lapsen osallistua merkityksellisiin päivittäisiin toimintoihin. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 60, 65.) Tätä tasoa voidaan kutsua metakognitioksi. Tämä voidaan kuvata myös itsesäätelyn kyvyksi, joka pitää yllä ihmisen tietoisuutta omista kyvyistä suoriutua arjen toiminnoista. Myös toiminnanohjaus on osa metakognitiota. Toisen tason prosessit ovat toiminnallisia kognitiivisia kykyjä kuten oppiminen ja ongelmanratkaisu. (Hautala yms. 2013, 302.)

Hautalan ym. (2013, 302) mukaan kognitio ja hieno- ja karkeamotoriikka liittyvät kiinteästi toisiinsa. Motorinen toiminta käynnistyy, kun kognitiivisessa prosessoinnissa käytettävä aistitieto välittyy aistijärjestelmien kautta keskushermostoon. Esimerkiksi

ajaakseen polkupyörällä lapsen on keskittymisen ja havaitsemisen lisäksi käytettävä motorisen suunnittelun taitoa, hallittava asentoaan ja liikutettava kehoaan sekä karkea – että hienomotoriikan tasoilla. Kaikki nämä vaativat kognitiivisen systeemin toimintaa eri tasoilla. (ks. Hautala ym. 2013, 302; Grieve & Gnanasekaran 2008, 16.)

Grieven ja Gnanasekaran (2008, 79) jakavat kognition toimintaterapian näkökulmasta kuuteen eri osa-alueeseen: visuaalinen havainnointi, avaruudellinen hahmottaminen, tarkkaavuus, muisti, tarkoituksellinen liike ja toiminnanohjaus. Visuaaliseen havainnointiin luetaan erilaisten objektien ja kasvojen tunnistaminen. Kun visuaalinen havainnointi toimii, lapsella ei ole vaikeuksia tehdä palapeliä tai tunnistaa kavereita joukosta lapsia. Avaruudelliseen hahmottamiseen taas luetaan kyky rakentaa, kehon kuvan hahmottaminen sekä topografinen orientaatio. Avaruudellisen hahmottamisen taitoa on tärkeä, jotta lapsia osaa rakentaa palikoista rakennuksen, hahmottaa oman kehon suhdetta ympäröivään huoneeseen, kehon osien suhdetta toisiinsa ja osaa suunnistaa leikkipaikalta kotiin. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 87, 101 – 102, 110 – 120.)

Tarkkaavuuden alueeseen kuuluvat puolestaan pysyvä, valikoiva ja jaettu tarkkaavaisuus. Lapsen on kehitystasostaan riippuen osattava jakaa tarkkaavaisuutta eri tehtävien osien kesken tai valikoitava tehtävistä jokin, mihin keskittää tarkkaavuutensa. Lisäksi lapsen pitää pystyä pitämään tarkkaavuutta yllä pitkiäkin aikoja esimerkiksi muistipeliä pelatessaan. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 122 – 130.) Muistin alue taas jaetaan työmuistiin, pitkäkestoiseen muistiin ja lähimuistiin. Lapsen pitää pystyä painamaan asioita mieleensä esim. päivittäisten toimintojen tai esikoulun sääntöjen suhteen. Tarkoituksellinen liike on jaettu motoriseen suunnitteluun ja praksiksen muotoihin. Motorisen suunnittelun toimiessa tarkoituksenmukaisesti, lapsi osaa mallintaa liikkeitä, noudattaa piirrosohjeita ja valita sopivan voiman määrän sekä tavan liikuttaa kehoaan. Toiminnanohjaus taas sisältää rutiinin- ja ei-rutiininomaisen toiminnan ja käyttäytymisen sekä tietoisuuden itsestä. Toiminnanohjaus määritellään luvussa 3.1 erikseen. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 148 – 154, 178 – 180, 195 – 196.)

3.1 Toiminnanohjaus

Toiminnanohjaus (executive functions) neuropsykologisena käsitteenä Grieben ja Gnanasekaran (2008, 195) mukaan tarkoittaa korkeamman tason kognitiivisia taitoja, joiden avulla lapsi suoriutuu arjesta ja päivittäisistä toimista hallitusti. Lapsi pystyy työskentelemään tavoitehakuisesti ja pystyy itse ohjaamaan omaa toimintaansa. Toiminnanohjausjärjestelmällä on tärkeä rooli koko kognitiivisen systeemin monitoroinnissa ja ylläpidossa. Täten sillä on suuri vaikutus myös erilaisten taitojen oppimiseen, muokkaamiseen ja käyttämiseen. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 195.)

Toiminnanohjausjärjestelmän osatekijät ovat lähellä prosessitaitojen määritelmää. Toiminnanohjaus jaetaan päättämiseen ja lopettamiseen, tavoitteen asetteluun, suunnitteluun ja organistointiin sekä mukautumiseen ja joustavuuteen. Kun toiminnanohjausjärjestelmä toimii, lapsella on käsitys omista kyvyistään, vahvuuksistaan ja heikkouksistaan sekä hän osaa arvioida tehtävien haastavuutta. Hän myös osaa ratkaista ongelmia ja tehdä suunnitelmia. Toiminnallisia ongelmia kohdatessaan lapsi osaa mukautua tilanteeseen ja joustaa tilanteen mukaan. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 195 – 200.)

3.2 Ongelmat kognitiossa toiminnallisesta näkökulmasta

Ongelmat kognitiossa ilmenevät lapsilla eri tavoin ja näillä ongelmilla on paljon vaikutusta lapsen taitoihin ja toiminnalliseen suoriutumiseen sekä osallistumiseen. Visuaalisen hahmottamisen ongelmat voivat ilmetä mm. siinä, että lapsi ei tunnista henkilöiden kasvoja, värejä tai erota esineitä taustasta. (Grieve & Gnanasekaran 2008, 81 – 82.) Avaruudelliseen hahmottamiseen liittyvät ongelmat näyttäytyvät esim. kolmiulotteisen rakentamisen vaikeuksina eli esimerkiksi legorakennelmien tekemisen haasteina. Kehon hahmottaminen voi olla vaikeaa, oikea ja vasen menevät sekaisin tai lapsi ei osaa nimetä kehon eri osia oikein. Myös tien löytämisessä ja ympäristön hahmottamisessa voi olla suuria haasteita. (mts. 102 – 121.)

Laajat keskittymisen häiriöt taas aiheuttavat sen, että lapsi ei voi seurata päivittäisiä aikatauluja tai kestä muutoksia rutiineissa (Grieve & Gnanasekaran 2008, 147). Arkinen kauppaan lähtö saattaa aiheuttaa lapselle raivokohtauksen, jos lapsen ympärillä

tapahtuu paljon sellaista, mitä lapsi ei ymmärrä tai havaitse. Joillakin voi myös olla ongelmia muistissa, jolloin uudet opitut asiat eivät pysy mielessä ilman jatkuvaa toistoja (mts. 170). Tällöin esimerkiksi päiväkodin arkiset rutiinit voivat olla vaikeita, sillä lapsi ei toistoista huolimatta muista, mitä joka aamu tapahtuu. (ks. mts.)

Apraksiaa voi olla eri tasoisena ja – muotoisena ja se voi vaikuttaa esim. siihen, että lapsi ei osaa tehdä opittuja tahdonalaisia liikkeitä eikä osaa esim. puhalttaa ellei pyydetä puhaltamaan esim. saippuakuplia (Grieve & Gnanasekaran 2008, 193). Lapsi ei välttämättä pysty osallistumaan liikuntaleikkeihin tai kerhon piirileikkiin, koska liikkeiden matkiminen ei onnistu. (Mts. 193). Toiminnanohjauksen ongelmat näyttäytyvät laajoina ongelmina arjen toiminnoissa, kuten aamutoimissa, päiväkodissa tai koulussa sekä kaverisuhteissa suunnittelukyvyn puutteen tai itsesäätelyn vaikeuksien vuoksi. Toiminnanohjailun ongelmat saattavat myös heijastua muihin kognitiivisiin alueisiin ja toiminnan osa-alueisiin, vaikka niissä ei suoranaisesti olisi suuria ongelmia. (Mts. 207.)

3.3 Kognitiiviset strategiat

Useissa toimintaterapian kognitiivisissa interventiokeinoissa viitataan kognitiivisiin strategioihin, joita intervention kuluessa lapselle opetetaan. Strategioita on kuvattu eri tavoin mutta ne pohjaavat jokseenkin samoihin ajatuksiin ihmisen kognitiivisista taidoista ja valmiuksista (ks. Chapparo 2017). Waters ja Kunnmann (2010) kuvaavat kognitiivisia strategioita mm. ajattelutaidoiksi, koska niiden tarkoituksenmukainen käyttö auttaa lasta ratkaisemaan ongelmia ja oppimaan uutta. Tässä opinnäytetyössä kognitiivisten strategioiden määrittely on välttämätöntä tulosten ymmärrettävyyden kannalta.

Chapparoon (2017, 191) mukaan kognitiiviset strategiat ovat ajattelutapoja, jotka auttavat lasta toimimaan tavoitehakuisesti. Ne myös auttavat lasta toimimaan tehokkaasti, kun lapsen pitää tunnistaa tärkeää tai vaikeaa tietoa, ymmärtää sitä, yrittää muistaa opittuja asioita, soveltaa opittuja asioita tai kun lapsen pitää jatkaa toimintaansa keskeytyksen jälkeen. (Chapparo 2017, 191.)

Kognitiiviset strategiat voidaan jakaa yleisiin ja spesifimpiin strategioihin. Yleisillä strategioilla viitataan sellaisiin strategioihin, joita voi soveltaa useisiin erilaisiin tilanteisiin. Spesifimmät strategiat taas ovat sellaisia, joita on tarkoitus soveltaa tarkkaan tehtävään. (ks. Missiuna ym. 2001.) Strategioiden käyttö on kykyä valita, sopeutua ja soveltaa kuhunkin hetkeen parasta mahdollista strategiaa kyseisessä hetkessä. Tehokas kognitiivisten strategioiden käyttö vaatii lapselta kykyä sitoutua toimintaan ja kykyä prosessoida tietoa mahdollisimman tehokkaasti. Strategioiden opettamisen ideana on se, että strategiat tulevat osaksi lapsen päivittäisiä toimintoja. (ks. Missiuna 2001.)

Kirjallisuudessa kognitiiviset strategiat saavat erilaisia määritelmiä. Esimerkiksi interventiokeino CO-OP:ssä kognitiiviset strategiat on jaettu globaaleihin ja paikallisiin strategioihin (ks. Missiuna ym. 2001). PRPP-interventiokeinossa puolestaan käytetään termejä yleiset ja spesifit strategiat (ks. Chapparo 2017). Kognitiivisten strategioiden käyttöön palataan tarkemmin tuloksia käsittelevässä luvussa viisi.

4 Oppinäytetyön toteutus

4.1 Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus

Oppinäytetyön tavoitteena on tuoda tutkimustietoa toimintaterapeuttien käyttöön kognitiivisista lasten toimintaterapiassa käytettävistä interventiokeinoista. Tarkoituksena on esitellä kognitiiviseen teoriaan pohjautuvia interventiokeinoja sekä pohtia sitä, mihin näillä keinoilla pyritään vaikuttamaan lapsen toiminnallisuudessa. Selvityksen alla on myös se, siirtyvätkö opitut taidot arkeen ja arjen toimintoihin. Menetelmiä selvitetään scoping review-menetelmän avulla.

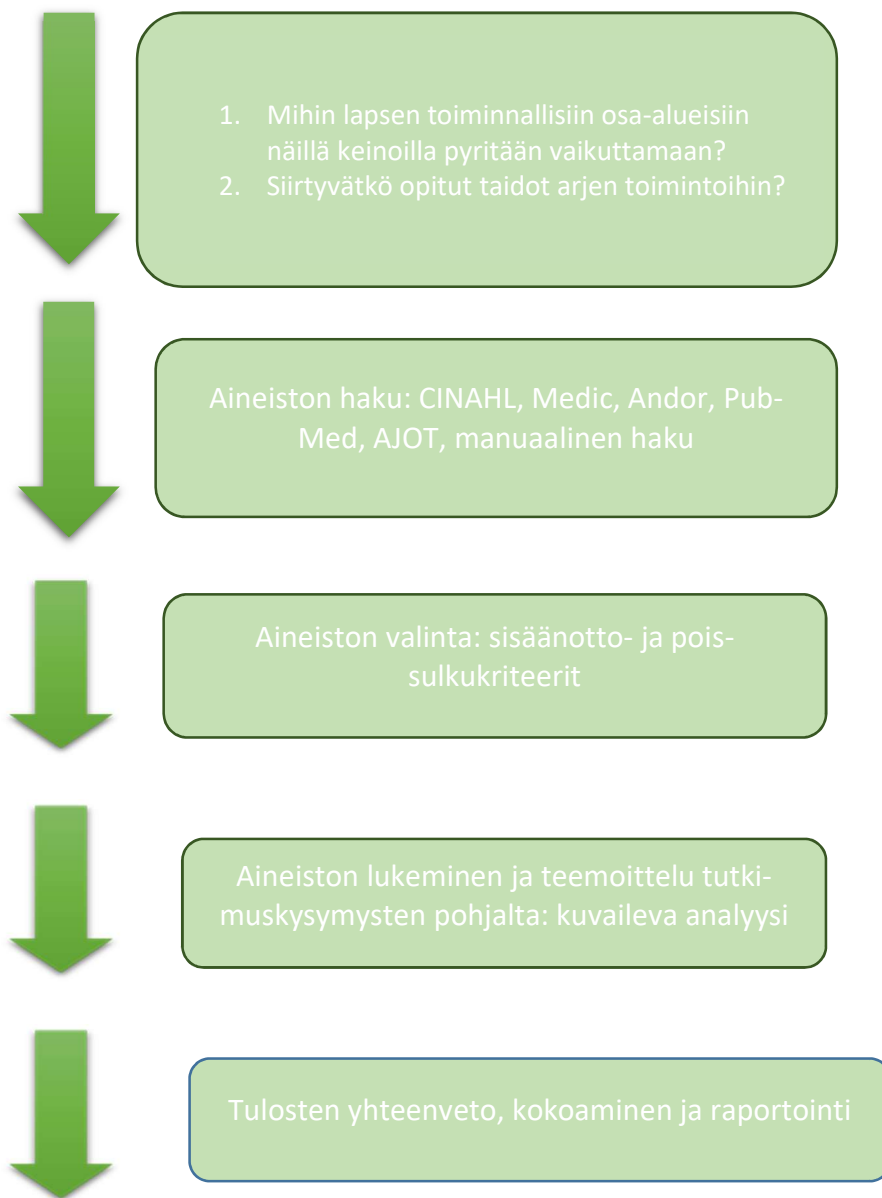
Oppinäytetyössä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Mihin lapsen toiminnallisiin osa-alueisiin tutkimuksen kohteena olevilla interventionkeinoilla pyritään vaikuttamaan?
2. Siirtyvätkö opitut taidot arjen toimintoihin?

4.2 Tutkimusmenetelmänä scoping review

Tässä tutkimuksessa on käytetty tutkimusmenetelmänä scoping-review-menetelmää. Levacin, Colquhounin ja O'Brienin (2010, 1 – 2) mukaan tämä menetelmä on todettu tehokkaaksi tavaksi esim. terveystieteiden tutkimuksessa sekä sellaisten alojen tutkimuksessa, joissa esim. RCT-tutkimuksia ei ole tehty. Menetelmästä ei ole olemassa universaalia määritelmää mutta se on läheistä sukua integroivalle kirjallisuuskatsaukselle. Se kuitenkin eroaa siitä siten, että scoping review:ta käytettäessä vaaditaan aineiston analyttistä tulkintaa. Tällä menetelmällä pyritään saamaan selville se, mitä jo tiedetään jostakin ilmiöstä, ja tuoda esiin tutkimuksien väliin jääviä aukkoja. (Levac ym. 2010, 1 – 2.) Menetelmä sopii tähän opinnäytetyöhön hyvin, sillä tutkimuksen tarkoitus tarkastella aineistoa analyttisesti jo olemassa olevan tiedon pohjalta. Menetelmä myös tarjoaa selkeän prosessin tutkimuksen tekoa varten.

Scoping review:lle on määritelty metodologinen viitekehys, jota suositellaan noudatettavan tutkimusta tehdessä (Levac ym. 2010, 3). Tässä tutkimuksessa on käytetty kaikkia muita vaiheita paitsi vaihetta kuusi, joka on vaihtoehtoinen. Tutkimuksen prosessi on kuvattu kuviossa 1. Aluksi määritellään laajat mutta selkeät tutkimuskysymykset, joiden avulla saadaan varmasti tarpeeksi laaja aineisto. Vaiheessa kaksi tunnustetaan relevantit tutkimukset eli päätetään, mistä aineistoa etsitään ja mitä hakusanoja käytetään käytettävien resurssien puitteissa. Kolmannessa vaiheessa valitaan tutkimukset käyttäen tutkimuskysymysten perusteella ennalta määriteltyjä sisäänotto- ja poissulkukriteereitä. Neljännessä vaiheessa kerätään tutkimuksen data esim. kuvailevan analyysin tai teemoittelun avulla. Viides vaihe on tulosten kokoaminen, yhteenveto ja raportointi. Tarkoitus on tehdä yleiskuvaus aineistosta analyttisellä otteella. On suositeltavaa käyttää myös taulukoita aineiston kuvaamiseksi ja raportoinnin on oltava selkeää ja yhteneväistä. Kuudes vaihtoehtoinen vaihe on konsultointi, jossa sidosryhmän jäsen voi tarjota uusia näkemyksiä tai lähteitä tutkimukseen. (Levac ym. 2010, 3.)



Kuvio 2. Tutkimuksen prosessi (ks. Levac ym. 2010, 4).

4.3 Aineiston kerääminen

Aineiston kerääminen suunniteltiin huolella mutta varauduttiin myös muutoksiin, joita jouduttiin tekemään aina, kun jotain aineistoa ei ollut saatavilla. Tutkimuksen aineiston kerääminen raportoitiin Excel-ohjemaan, jotta hakujen tulokset säilyivät tallessa. Aineiston etsintää ohjasivat tutkimuskysymykset sekä tutkimuksen tavoite ja

tarkoitus. Etsinnän tarkoituksena oli löytää kognitiiviseen teoriaan nojaavia toimintaterapian interventiokeinoja ja niitä käsitteleviä tekstejä. (ks. Levac ym. 2010, 4.)

Tutkimusongelman muotoilun vaiheessa tutkimuksen keskeisiksi käsitteiksi nousivat toimintaterapia, lapset ja kognitiiviset metodit ja -strategiat. Näiden perusteella lähdettiin muodostamaan hakusanoja eri tietokantoja varten, jotta saadaan etsittyä mahdollisimman laajasti artikkeleita sekä muita tekstejä, joissa kerrotaan lasten toimintaterapian kognitiivisista interventiokeinoista. Ennen aineiston keruuta määriteltiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka esitellään taulukossa 1. Tutkimusten tuli olla julkaistu vuosina 2006-2017, niiden tuli olla saatavilla kohtuullisessa ajassa, tutkimusten kohderyhmänä tuli olla lapset sekä tutkimuksen tuli koskea toimintaterapian interventiota.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Julkaisuvuosi 2006-2017	Julkaistu muulloin kuin 2006-2017
Saa käyttöön kohtuullisessa ajassa	Ei ole saatavilla JAMK:n tai yhteistyötoimintakenttien kautta
Julkaistu suomen tai englannin kielellä	Jonkin muun kielisiä kuin suomi/englanti
Tutkimuksen kohderyhmä alle 12-vuotiaat lapset	Kohderyhmänä yli 12-vuotiaat/aikuiset/ikääntyneet
Käytetty toimintaterapian interventiota, jossa kognitiivisen teorian tausta	Ei interventiokeino tai ei kognitiivisen teorian taustaa

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Hakutermeinä käytettiin seuraavia sanoja ja niiden katkaisuja: occupational therapy, child, cognitive, cognitive strategy, cognitive method, cognitive intervention, skill, motor/process/ social interaction skill, adaptation. Haut rajattiin koskemaan vuosia 2007-2017 sekä osassa hakukoneista etsittiin vain kokotekstejä.

Opinnäytetyön tiedonhankinta suoritettiin 10-13.3, 27.4 ja 2-5.5.2017. Tiedonhankintaa tehtiin sähköisistä tietokannoista, joita olivat EBSCO CINAHL, Andor, PubMed ja

Medic. Lisäksi tehtiin manuaalinen haku lehdestä American Journal of Occupational Therapy (AJOT) ja Googlestä. Hakulausekkeet muotoutuvat Boolean operaattoreita (AND/NOT) ja erilaisia sanojen katkaisuja (*) käyttäen. Hakutulokset käytiin läpi ensin otsikko- ja abstraktitasolla, jonka jälkeen aineisto valittiin tarkempaa tarkastelua varten. Tiedonhankinnan prosessi on kuvattu taulukossa 2.

Tietokanta	Hakusanat	Osumat	Haun rajaukset	Lopullinen valinta
CINAHL	Occupational therapy AND child* AND cognitive	75	Vuosi: 2006-2017, toinen haku Full Text	4 Hahn-Markovitz ym. 2011, Maeir ym. 2014 Rodger ym. 2009, Missiuna ym. 2010
	CO-OP	78	Vuosi:2006-2017	1 Cameron ym. 2016
	Cog-Fun	4	Vuosi 2006-2017	0
	Occupational therapy AND child* NOT adult AND cognitive strategy AND cognitive intervention	6	Vuosi 2006-2017	0
PubMed	Occupational therapy AND child AND cognitive intervention NOT adult	97	Free Full-Text, 10 years	0
Andor	Occupational therapy AND child AND cognitive	128		2 Anderson ym. 2017,

				Hahn-Markowitz ym. 2016
Medic	Toimintaterapia	144		0
AJOT	Cognitive AND child	145		1 Rosenberg ym. 2015

Taulukko 2. Tiedonhankinnan prosessi

Aineiston haku aloitettiin CINAHL-tietokannasta. Ensimmäinen haku tuotti hyvin tuloksia, ja kun tutkimukset oli käyty otsikkotasolla läpi, valittiin lähempään tarkasteluun neljä tutkimusta, joista kaksi käsitteli Cog-Fun interventiota ja kaksi CO-OP-interventiota. Näistä tutkimuksista kaksi saatiin opettajan kautta, sillä ne eivät auenneet JAMK:n kirjaston kautta. Lisäksi CINAHL-tietokannasta tehtiin toinen haku, joka ei tuottanut uutta aineistoa. Tässä vaiheessa oli selvää, että tutkimuksessa tarkastellaan ainakin kahta interventiokeinoa, joten tietokannasta haettiin varmuuden vuoksi myös interventiokeinin nimellä aineistoa, ja näin saatiin kaksi uutta tutkimusta mukaan opinnäytteeseen, joista toinen saatiin opettajan kautta auki. Lisäksi haku kohdistettiin Andor-tietokantaan, jonka kautta löytyi kaksi artikkelia. Haut PubMed-, Medic-tietokannoista eivät tuottaneet uutta tai relevanttia aineistoa.

Kun tiedonhankinta oli tehty, keskusteltiin ohjaavan opettajan kanssa, joka ehdotti tutkimukseen lisättäväksi kolmannen interventiokeinin analyysin laajentamiseksi. Ohjaava opettaja ehdotti tarkastelun alle interventiokeinoa PRPP, joka valittiin tutkimukseen mukaan. Tästä keinosta haettiin tietoa CINAHL:sta ja manuaalisesti Googlen kautta. Aineisto jäi tästä interventiokeinosta pienemmäksi kuin kahden muun interventiokeinin aineisto. Aineistosta päädyttiin tässä vaiheessa jättämään pois viisi CO-OP:ta käsittelevää artikkelia, sillä ne eivät tuoneet mitään uutta aineiston analyysiin. Koko aineisto on kuvattu taulukossa 3. Aineiston tarkempi esittely on koottu liitteeseen 1.

Nro	Aineiston nimi	Tekijät	Vuosi	Julkaisija
1	Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) intervention with children with attention deficit hyperactivity: a pilot study	Hahn-Markowitz, Manor, Maeir	2011	The American Journal of Occupational Therapy
2	Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) occupational therapy intervention for young children with attention deficit hyperactivity disorder: a controlled study	Maeir, Fisher, Bar-Ilan, Boas, Berger, Landau	2014	The American Journal of Occupational Therapy
3	Effectiveness of Cognitive-Functional group intervention among preschoolers with attention deficit disorder: a pilot study	Rosenberg, Maeir, Yochman, Dahan, Hirsch	2015	The American Journal of Occupational Therapy
4	Efficacy of Cognitive-Functional (Cog-Fun) occupational therapy intervention among children with ADHD: An RCT	Hahn-Markowitz, Berger, Manor, Maeir	2016	Journal of Attention Disorders
5	Cognitive strategy used by children with Asperger's syndrome during intervention for motor based goals	Rodger, Pham, Mitchell	2009	Australian Journal of Occupational Therapy
6	Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP): a new approach for children with cerebral palsy	Cameron, Craig, Edwards, Missiuna, Schwellnus, Polatajko	2016	Physical and Occupational Therapy in Pediatrics
7	Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP) as group therapy for children living with motor	Anderson, Wilson, Williams	2017	Australian Occupational Therapy Journal

	coordination difficulties: an integrated literature review			
8	Perceive, Recall, Plan and Perform (PRPP): Occupation-centered task analysis and intervention system	Chapparo	2017	Occupation-Centered Practice with Children: A Practical Guide for Occupational Therapists, 2 nd edition

Taulukko 3. Analyysiin valittu aineisto

4.4 Aineiston analysointi teemoittelun keinoin

Tutkimuksen aineisto on analysoitu teemoittelun keinoin. Tähän tutkimukseen teemoittelu soveltuu hyvin, sillä sen avulla saadaan nostettua esiin käytännön ongelmia ja niihin liittyviä seikkoja (ks. Silius 2008). Analyysia johdattelee määrittelemäni teoreettiset käsitteet lapsen kognitiivisista taidoista ja kognition eri osa-alueista sekä toiminnallisista osa-alueista eli teemat on muodostettu tutkimusongelmalähtöisesti. Teemoittelussa on tarkoitus etsiä keskeisiä yhteisiä tai erottavia tekijöitä, ja se tehdään pilkkomalla aineisto erilaisten aihepiirien mukaan erilaisiin osiin. Tarkoituksena on nostaa esiin tutkimusongelman kannalta olennaiset teemat. (Silius 2008.)

Teemojen muodostamisessa käytettiin tässä opinnäytteessä apuna koodausta eli aineistoon tehtävää luokittelua. Koodaamiseen ei ole olemassa yhtä ainoaa tapaa, vaan sitä voi tehdä omaan tutkimukseen sopivalla tavalla. Koodiyksikköinä toimivat sanat ja lauseet sekä muut oleelliset aineistoista nousevat kokonaisuudet. Koodaamisen apuna voi käyttää värejä, erilaisia merkkejä, tekstinkäsittelyohjelmien ominaisuuksia tai muita omaan tutkimukseen sopivia keinoja. (Saaranto-Kauppinen & Puusniekka 2006; Silius 2008.)

Tässä opinnäytteessä teemoittelu tehtiin ennalta asetetuista tutkimusongelmista lähtien värikoodien ja taulukon avulla. Aluksi kaikki tutkimukseen sisäänotettu aineisto tulostettiin paperille ja luettiin tarkasti kahteen kertaan. Sen jälkeen aloitettiin värikoodien avulla aineistoin teemojen alustava etsiminen, ja päätettiin kunkin aineiston kohdalla aineistosta ne kohdat, jotka ovat tutkimusongelman kannalta oleellisia. Värien avulla koodattiin sitä, mihin interventiokeinolla pyritään vaikuttamaan lapsen

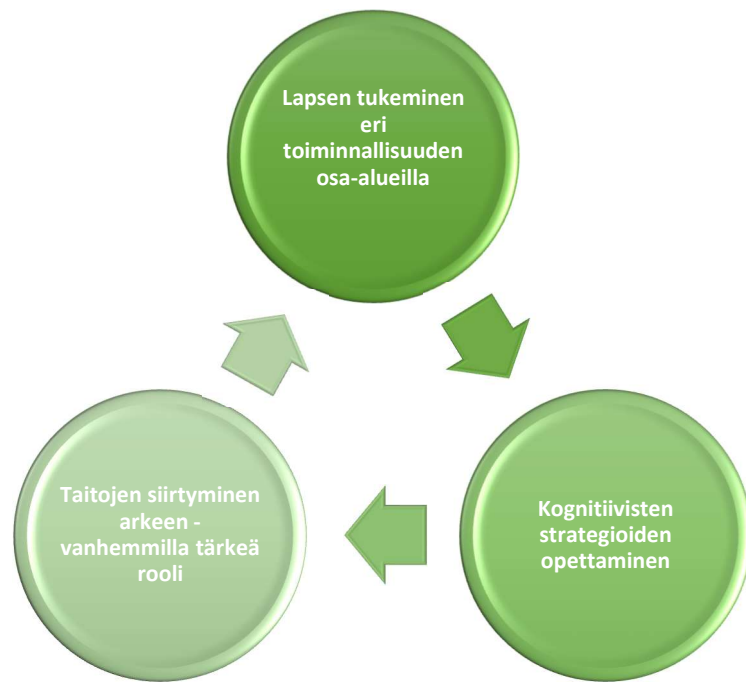
toiminnassa ja mikä on kyseinen toiminnallisuuden alue. Lisäksi koodattiin tärkeitä huomioita kyseisestä interventiokeinosta. Koodeilla huomioitiin myös sitä, siirtyykö opittu taito tai muu asia arkeen. Koodauksen jälkeen huomiot koottiin taulukkoon helpottamaan analyysin tekoa.

Analyysin alussa todettiin osan aineistoista sisältävän päällekkäistä tietoa eli viisi artikkelia jätettiin pois tutkimuksesta. CO-OP-interventiokeinoon taustateoriaa laajennettiin sitä käsittelevällä artikkelilla, joka oli hankittu jo ennen opinnäytetyön aloittamista. PRPP-interventiokeinoon koodiyksiköt taas jäivät vähäisemmiksi kuin muiden interventiokeinoon yksiköt, mutta se päätettiin pitää analyysissä mukana analyysin laajuuden tukemiseksi.

5 Tutkimustulokset

Tässä kappaleessa esitellään analyysin tuloksena löytyneitä teemoja. Aluksi esitellään lyhyesti kolme interventiokeinoja, jotka ovat teemojen taustalla. Tämän jälkeen käydään läpi ensimmäinen iso teema, joka käsittelee lapsen tukemista eri toiminnallisilla osa-alueilla kognitiivisten interventiokeinojen avulla. Teema pureutuu lapsen mahdollisuuksiin käydä koulua, osallistua päivittäisiin toimintoihin ja harrastuksiin sekä toimia oman sosiaalisen viiteryhmän sisällä itselleen merkityksellisissä toiminnoissa. Seuraava teema käsittelee kognitiivisia strategioita, joita lapsi käsittelemieni interventiokeinojen mukaan tarvitsee voidakseen osallistua itselleen merkityksellisiin toimintoihin. Kolmas teema taas koskee taitojen siirtymistä arkeen. Tässä yhteydessä otetaan esille vanhempien tärkeä rooli lapsen kuntoutuksessa.

Analyysin tulokset on koottu tiiviisti kuvioon 3. Kuvioista huomataan, miten teemat nivoutuvat toisiinsa. Lapsen toimintaa tuetaan terapiassa eri toiminnallisuuden osa-alueilla opettamalla lapselle kognitiivisia strategioita, joiden avulla toiminnalliset taidot siirtyvät osaksi arkea. Arjessa opitaan koko ajan lisää kognitiivisia strategioita, jotka auttavat lasta toimimaan eri toimintakokonaisuuksien alueilla, koulussa, päiväkodissa, pukeutumisessa, leikissä ja harrastuksissa.



Kuvio 3. Tulokset tiiviisti

5.1 Interventiokeinojen esittely

5.1.1 CO-OP

Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) on kanadalainen toimintaterapian kognitiivinen lähestymistapa, jossa ohjataan lasta löytämään sopivat globaalit ja paikalliset strategiat tehokkaaseen suoriutumiseen tehtävissä strukturoidun ongelmanratkaisuprosessin kautta. (Rodger, Pham & Mitchell 2009, 103.) Interventiokeino on paljon tutkittu, ja kirjallisuudessa tuetaan tätä lähestymistapaa sellaisten lasten terapiassa, joilla on motorisia haasteita (Anderson, Wilson & Williams 2017, 170). Interventiota käytetään pääasiassa sellaisten lasten kanssa, joilla on motorisia haasteita mutta sitä on alettu soveltamaan myös autismikirjon lasten parissa (Rodger ym. 2009, 103).

CO-OP:n teoreettinen tausta löytyy kanadalaisesta toimintaterapian mallista, jossa painotetaan lapsikeskeisyyttä ja lapsesta itsestään lähtevien tavoitteiden asettamista. Taustalla vaikuttavat myös erilaiset teoriat motorisesta oppimisesta sekä ongelmanratkaisusta motoristen ongelmien käsittelyyn liittyen. (Anderson ym. 2017,

171; Polatajko & Mandich 2004.) Tärkeitä avainelementtejä CO-OP:ssä ovat myös dynaaminen toiminnan analyysi (Dynamic performance analysis, DPA) sekä globaalien että paikallisten kognitiivisten strategioiden opettaminen ja käyttö. (Anderson ym. 2017, 171; Rodger ym. 2009, 104.)

CO-OP intervention tavoitteena on taitojen hankinta, globaalien ongelmaratkaisukeinojen löytäminen, paikallisten strategioiden yleistäminen ja taitojen siirtyminen arkeen (Cameron, Craig, Edwards, Missiuna, Schwellnus & Polatajko 2017, 191). Terapia on yksilöllistä mutta se voidaan toteuttaa myös ryhmämuotoisena. Ohjelma kestää 10 viikkoa ja se sisältää neljä vaihetta: goal = päättä, plan = suunnittele, do = tee, check = tarkista. Jokainen vaihe sisältää yleisten globaalien ja tarkempien paikallisten kognitiivisten strategioiden opettelun. Strukturi on aina sama jokaisessa terapiainterventiossa mutta se sallii lapselle sen, että lapsi itse löytää omat paikalliset konkreettiset strategiansa. (Rodger ym. 2009, 104.)

5.1.2 Cog-Fun

Cognitive-Functional (Cog-Fun) on Israelissa toimintaterapeuttien ja neuropsykiatrian alan ammattilaisten yhdessä kehittämä toimintaterapian interventiokeino, joka on suunnattu esikouluikäisille lapsille, joilla on diagnosoitu ADHD. Se on toimintakeskeinen ja tavoitehakuinen malli, jonka avulla pyritään saavuttamaan erilaisia lapselle ja hänen perheelleen merkityksellisiä toiminnallisia tavoitteita. (Rosenberg, Maeir, Yochman, Dahan & Hirsch 2015, 2.) Cog-Fun:ssa tarkoituksena on erilaisten konkreettisten kognitiivisten strategioiden hankinta ja niiden siirtäminen lapsen omaan arkeen. Nämä mahdollistavat lapsen toiminnallisen suoriutumisen lapsen omassa ympäristössä. (Hahn-Markowitz, Manor & Maeir 2011, 385; Rosenberg ym. 2015, 1.) Terapian interventio tähtää lapsen osallistumista estävien kognitiivisten, tunne-elämän ja ympäristön muodostamien esteiden purkamiseen. (Maeir, Fisher, Bar-Ilan, Boas, Berger & Landau 2014, 261.)

Interventiokeinoa ohjaa sen teoreettinen tausta, joka pohjautuu Toglian dynaamisen vuorovaikutuksen malliin (dynamic interactional approach, DIA). Se korostaa dynaamista vuorovaikutusta ihmisen, tehtävän ja ympäristön välillä toiminnallisessa kontekstissa. (Hahn-Markowitz ym. 2011, 385 – 386.) Taustalla vaikuttaa myös interventiokeino CO-OP, joka on esitelty edellisessä kappaleessa. Lisäksi Cog-Fun on koodattu

vastaamaan kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusta (ICF). (Maeir ym. 2014, 261.)

Cog-Fun-interventiokeinoon mukaan toteutetussa toimintaterapiassa etsitään ratkaisuja piilossa olevien toiminnanohjauksen viiveisiin, esteisiin tai puutteisiin. Toiminnanohjauksen strategioita hankintaan toiminnallisen suoriutumisen kontekstissa, joka sisältää leikin, itsestä huolehtimisen ja sosiaalisen osallistumisen. Sitä voidaan käyttää sekä yksilö- että ryhmämuotoisena ja se sisältää aina 10 interventiokertaa. Terapiainterventiossa on erittäin oleellista rohkaista lapsen vanhempia mukaan kuntoutuksen suunnitteluun ja toteutukseen. (Hahn-Markowitz ym. 2011, 384; Rosenberg ym. 2015, 1 – 4.)

Cog-Fun tukee osallistumista spesifien kognitiivisten strategioiden opetteluun kautta (stop = pysähdy, plan = suunnittele, review = arvioi uudelleen). Toiminnalliset tavoitteet tähtäävät vaikuttamaan itsesääteilyyn, työmuistin käyttöön sekä oman toiminnan suunnitteluun. Tavoitteiden on oltava merkityksellisiä lapselle itselleen sekä hänen perheelleen. Ne valjastavat motivaation ja kognitiiviset resurssit kohti tavoitehakuista käyttäytymistä. Lapsen tavoitteet ja toiminta sanallistetaan lapselle, ja ne suunnitellaan kodin kanssa yhteistyössä. (Hahn-Markowitz ym. 2011, 386 – 387.)

5.1.3 PRPP

PRPP:n (Perceive, Recall, Plan, Perform) taustalla on ajatus lapsen osallistumisen mahdollistamisesta, tärkeiden toiminnallisten tehtävien toteuttamisesta sekä toiminnallisten roolien löytymisestä ja vahvistamisesta (Chapparo 2017, 189). PRPP:tä kuvataan ekologiseksi interventiokeinoksi. Sillä viitataan siihen, että lapsi toimii kliinisessä ympäristössä kovin eri tavoin eikä lapsen potentiaali tule esiin yhtä hyvin kuin mitä se tulisi esiin lapsen omassa ympäristössä. Tämän vuoksi terapia pyritään toteuttamaan lapsen kotona, koulussa tai päiväkodissa. Lisäksi tässä interventiokeinossa onnistuneen toimintaterapiaintervention taustalla olettamus siitä, että toiminnallinen suoriutuminen vaatii toimivan informaatioprosessin sekä sen strategisen käytön. (Chapparo 2017, 192.)

Taustateoria tässä mallissa pohjautuu informaation prosessointiin. Se on itsestään toimiva sykli, jossa lapsi kerää tietoa, muistaa sen ja käyttää sitä. Näistä muodostuu

sisäisiä ajattelutaitoja eli kognitiivisia strategioita. Informaatioprosessoinnin mallissa lapsi kerää tietoa, säilyttää ja siirtää sitä, organisoi sitä, ratkaisee sen avulla ongelmia ja tekee päätöksiä ja vastaa eteen tulevaan informaatioon. Taustalla vaikuttaa toiminnanohjauksen järjestelmä ja tietoisuus omistaa ajattelutaidoista. (Chapparo 2017, 191 – 192.)

PRPP-malli koostuu arvioinnista ja interventiosta. Tässä yhteydessä käsitellään vain interventiota. Interventio koostuu neljästä osasta: perceive = keskittyminen ja aistitiedon käsittely, recall = mieleen palauttaminen, plan = suunnittelu ja arviointi sekä perform = suorituksen monitorointi. (Chapparo 2017, 194.) Terapiassa käytetään tehtäväorientoituneita kognitiivisia strategioita, jotka keskittyvät tehtävän harjoitteluun ja strategioiden harjoitteluun joka päiväisten toimintojen kontekstissa. Lapselle opetetaan käyttämään omassa toiminnassa kognitiivisia prosessoinnin strategioita kuten stop = pysähdy, sense = aisti, think = ajattele ja do = tee. Lapsen on tarkoitus kyetä terapeutin avulla muodostamaan tavoite, pitää se mielessä, prosessoida tietoa saavuttaakseen tavoitteet ja tarvittaessa kyetä käyttämään muita kognitiivisia strategioita ymmärtääkseen tavoitteen ja toiminnan tarkoituksen. Toimintaterapeutin rooli on alussa suuri. Terapeutti mallintaa toimintaa, mutta terapeutin rooli hiipuu koko ajan. Lisäksi tässä mallissa kannustetaan vanhempia osallistumaan lapsen terapian suunnitteluun ja toteutukseen. (Chapparo 2017, 194 – 195.)

5.2 Lapsen toimintamahdollisuuksien tukeminen eri toiminnallisuuden alueilla

Lähes kaikissa tutkimuksen kohteena olevista interventiokeinoista korostetaan lapsen toimintamahdollisuuksien tukemisen tärkeyttä riippumatta siitä, missä maassa tutkimukset on tehty. Lapsen osallisuuden kokemuksella ja osallistumisen asteella on paljon merkitystä myös sen kannalta, voiko lapsi toimia haluamallaan tavalla itselleen merkityksellisillä toiminnallisuuden osa-alueilla. Jokaisessa tutkimuksessa nostettiin esiin seikkoja, joilla pyritään tukemaan lapsen mahdollisuutta leikkiin, koulunkäyntiin, päivittäisten toimintojen tekemiseen ja kavereiden kanssa olemiseen. (ks. Chapparo 2017; Hahn-Markowitz ym. 2016; Rodger ym. 2009.)

Chapparo (2017, 189) korostaa sitä, että lapselle on tärkeää luoda mahdollisuudet si-
toutua itselleen tärkeisiin toiminnallisiin rooleihin ja tätä kautta toimia koulussa, lei-
kissä ja päivittäisissä toiminnoissa. Jotta lapsi pystyy tähän, on hänellä oltava kyky
käyttää useita erilaisia kognitiivisia strategioita osana päivittäisiä toimia. PRPP-
interventiosta nostetaan esiin, että opettamalla lapselle uusia ajattelumalleja ja stra-
tegioita, lapsi voi paremmin osallistua erilaisiin itselleen tärkeisiin toimintoihin.
(Chapparo 2017, 189 – 191.) PRPP-interventiossa korostetaan sitä, että lapsi pystyy
konkreettisesti opettelemaan tunnistamaan aistien kautta tulevaa informaatiota,
ajattelemaan ja suunnittelemaan esim. luokkahuoneessa kirjoitustehtävän tekemi-
sen. Kirjoitustehtävän tekeminen on tärkeää, jotta lapsi pääsee koulussa ja oppimi-
sessa ikätason mukana eteenpäin, ja tätä kautta pääsee osallistumaan myös muuhun
toimintaan. (ks. mts. 197.)

Maeir ym. (2014, 263) nostavat esiin lapsen mahdollisuuden olla itsenäinen päivit-
täisten toimintojen suorittamisessa. Usein neuropsykiatriset häiriöt kuten ADHD es-
tävät lapsen mahdollisuuden olla ikätasoaan vastaavasti itsenäinen välipalan valmis-
tamisessa tai aamurutiinien tekemisessä. Cog-Fun-interventiokeinolla haetaan toi-
mintaa mahdollistavia ja edistäviä vaikutuksia lapsen arkeen opettamalla lapselle ja
tämän perheelle konkreettisia keinoja esimerkiksi välipalan valmistukseen. Lasta ope-
tetaan oman toiminnan havainnoin kautta pysähtymään, ajattelemaan ja odotta-
maan ennen toimintaa ja toiminnon aikana. Lapsi saa onnistumisten kokemusten
kautta tärkeää pätevyyden tunnetta, mikä parhaimmillaan kantaa myös onnistumaan
myös muilla toiminnan osa-alueilla. (Maeir ym. 2014; Hahn-Markowitz, Berger, Ma-
nor & Maeir 2016, 5 – 6.)

Leikki ei nouse esiin tutkimuksissa yksinään, ainoastaan sosiaalisen osallistumisen
kautta. Lapsen tehtävä on leikkiä (ks. Sipari, Vänskä & Pollari 2017) mutta yksikään
tutkimus ei nosta leikkiä erikseen esiin. Yksi tutkimuksista nostaa esiin sen, että toi-
mintaterapian intervention, kuten Cog-Fun-intervention, keinot on syytä tehdä lap-
selle aina leikin muotoon (Hahn-Markowitz ym. 2016). Lisäksi leikin on oltava sel-
laista, mikä on kullekin lapselle merkityksellistä. Tutkijat suosittelevatkin, että tera-
pian harjoituksia tehtäisiin leikin muodossa kotona mahdollisimman usein, jotta har-
joiteltavat toiminnot siirtyisivät osaksi arjen toimintoja ja muitakin toimintakokonai-
suuksia kuin leikkiä. (Hahn-Markowitz ym. 2016, 5 – 6.) Myös Rosenberg ym. (2015)

korostavat, että Cog-Fun-interventiokeinon yksi tärkein tavoite on leikin mahdollistaminen, mutta tuloksissa tätä ei avata sen tarkemmin.

Kahdessa tutkimuksessa tutkijat painottavat sitä, että terapialla pyritään esteiden poistamiseen lapsen osallistumisen tieltä eri toiminnallisilla osa-alueilla (esim. Hahn-Markowitz ym. 2016, 5; Maeir ym. 2014, 261). Neuropsykiatriset häiriöt asettavat usein esteitä lapsen osallistumiselle, ja toimintaterapialla on tarkoitus kompensoida näiden esteiden aiheuttamaa haittaa lapsen toiminnallisuudessa. Cog-Fun-interventiokeinon avulla pyritään vaikuttamaan siihen, että lapsi oppisi itsesäätelystä ja uusien toimintamallien avulla toimimista esim. lapsiryhmässä leikkimisessä tai tarinan kuuntelemisessä. Tutkijat kuvaavat, että esteitä on mahdollista poistaa myös vaikuttamalla lapsen ympäristöön opettamalla lapsen ympärillä toimivia aikuisia toimimaan lapsen uusien toimintamallien opetteluun apuna. (ks. Maeir ym. 2014, 256 – 266.)

Erityisesti ryhmäterapiaa koskevissa tutkimuksissa terapian vaikutuksissa korostuivat minäpystyvyys ja oman toiminnan tiedostaminen (ks. Anderson ym. 2017, 180; Rosenberg ym. 2015) mutta myös CO-OP-interventiokeinon kohdalla erityisesti CP-vammaisten lasten minäpystyvyyden tunteen kohoaminen vaikuttaa positiivisesti eri toiminnan osa-alueilla (Cameron ym. 2016, 194). Tutkijat toteavat, että toimintaterapeutin tulee osata löytää sellaiset kognitiiviset strategiat osaksi CO-OP-interventiota, jotka auttavat lasta löytämään minäpystyvyyden tunnetta sekä itseluottamusta. Kun lapsen karkeamotoriikassa on paljon pulmia, minäpystyvyyden rakentaminen on enimmäkseen tärkeämpää, jotta lapsen toimintamahdollisuudet kohoavat useilla eri toimintakokonaisuuksien alueilla. (ks. Cameron ym. 2016, 194.)

Anderson ym. (2017) nostavat esiin sen, kun lapsen minäpystyvyys onnistuneen CO-OP-toimintaterapiaintervention jälkeen kohenee, lapsi on halukkaampi kokeilemaan uusia harrastuksia ja osallistumaan uusiin asioihin. He myös korostavat sitä, kun lapselle opetetaan omien oireiden ja omien vaikutusmahdollisuuksien tiedostamista, lapsi oppii kehittämään omia selviytymisstrategioita. Tällöin kynnys osallistua uuteen toimintaan alentuu, ja myös lasten vanhemmat ovat huomanneet lapsen toiminnallisuuden laadun parantumisen. (ks. Anderson ym. 2017, 180 – 181.)

Rosenberg ym. (2015) nostavat myös esiin kohonneen itsetuntemuksen vaikutuksia eri toiminnallisilla osa-alueilla suoriutumiseen Cog-Fun- intervention jälkeen. Erityisesti vaikutukset näkyvät päivittäisissä toiminnoissa suoriutumisessa kuten pukeutumisessa ja itsestä huolehtimisessa. Usein tähän todetaan liittyvän kohonneen oiretiedostuksen edut, jolloin lapsi oppii tunnistamaan, milloin oma käytös liittyy omaan sairauteen. Lapsi oppii toisenlaisia strategioita toimia, ja täten toimintamahdollisuudet parantuvat mm. kotona, koulussa ja harrastuksissa. (Rosenberg ym. 2015.)

Paljon mainintoja sai koululaistaitojen kehittyminen toimintaterapian intervention myötä, ja samalla osallistuminen koulun erilaisiin toimintoihin kohenee. Koululaistaidot korostuvat kenties siksi, että useat tutkimukset koskivat esikoulu-/kouluikäisiä lapsia. Rodger ym. (2009, 106 – 107) mainitsevat CO-OP-interventiokeinoon kohentavan esim. Asperger-oireyhtymää sairastavan lapsen ongelmanratkaisukykyä, ja sen avulla voidaan opettaa lapsia sanottamaan omaa toimintaansa. Maeir ym. (2014, 264) taas nostavat esiin se, että lapsi voi Cog-Fun-interventiokeinoon avulla oppia pakkaamaan koulurepun itsenäisesti ja istua tunnilla hiljaa kuuntelemassa opettajan puhetta keskeyttämättä sitä. Chapparo (2017, 204) taas tuo esiin sen, että PRPP-intervention avulla lapsia oppii tekemään itsenäisesti koulutehtävän alusta loppuun saakka.

5.3 Kognitiivisten strategioiden käyttö osana terapiaa

Kuten jo luvussa 3.3 kerrottiin, jokaisessa tämän tutkimuksen kohteena olevassa toimintaterapian interventiokeinosssa lapselle opetetaan erilaisia kognitiivisia strategioita arjen toiminnoissa toimimisen tueksi. Kognitiiviset strategiat nousevat erilliseksi teemaksi, sillä ne ovat olennainen osa jokaista interventiokeinoa. Strategioiden avulla saavutetaan toiminnallisia tavoitteita ja pyritään vaikuttamaan kaikkiin lapselle merkityksellisiin toiminnallisiin kokonaisuuksiin. (ks. Chapparo 2017, 194; Hahn-Markowitz ym. 2011, 386.) Mm. Hahn-Markowitz ym. (2016, 2 – 3) nostavat esiin, että kognitiivisilla strategioilla pyritään vaikuttamaan lapsen toiminnanohjailun taitoihin ja tätä kautta arjen toimintoihin.

PRPP-interventiokeinossa kognitiivisten strategioiden opettamisessa painotetaan tavoitteen pitämistä mielessä. Lapselle opetetaan strategia ”knows goal” = tietää tavoitteen, jossa lapsen kanssa yhdessä asetetaan lapselle merkityksellinen lapsen omaan arkeen liittyvä tavoite. Lapsen on tarkoitus pitää tavoite mielessä koko intervention ajan. Intervention aikana lapselle opetetaan useita erilaisia ongelmanratkaisukeinoja toiminnallisiin tilanteisiin liittyen. (Chapparo 2017, 194, 204.) Lapsi oppii mm. ”pysähdy”-strategian avulla pysähtymään kuuntelemaan, mitä joku toinen sanoo ja ”aisti”-strategian avulla lapsi oppii käyttämään esim. visuaalista aistikanavaa etsiessään esinettä toisten joukosta (mts. 204). Yksittäisten kognitiivisten strategioiden tavoitteena on kuitenkin se, että lapsi oppii esimerkiksi luokahuoneessa pysähtymään, kun opettaja puhuu ja huomaamaan seinältä tärkeä informaation. Vaikutusta haetaan myös siihen, että näitä strategioita käyttämällä lapsen mahdollisuudet osallistua oppitunneilla parantuvat. (mts. 204 – 205)

Cog-Fun-interventiossa kognitiivisten strategioiden opettamisella haetaan mm. itsesäätelyn taitoa, työmuistin parantamista ja suunnittelun taidon kehittymistä. Näillä tähdätään erilaisten toiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseen, kuten siihen, että lapsi oppii tekemään kotitehtävät itsenäisesti. Lasta opetetaan pysähtymään, suunnittelemaan ja uudelleen arvioimaan omaa toimintaansa. Tutkijat pitävät tärkeänä sitä, että kognitiivisten strategioiden opettamisen avulla lapsen oman toiminnan ohjailun taidot päivittäisissä toiminnoissa kehittyvät niin, että tavallinen kotiarki sujuisi paremmin. (ks. Hahn-Markowitz 2011, 386 – 389.)

Lasten toimintaterapiassa tunnetuin kognitiivisten strategioiden opettamisen interventio lienee CO-OP (ks. Anderson ym. 2017). Tässä interventiokeinossa lapselle opetetaan yleiset globaalit ja tarkat paikalliset kognitiiviset strategiat, joiden avulla lapsi voi hankkia erilaisia toiminnallisia taitoja, kuten housujen pukeminen, kynällä suoran viivan piirtäminen tai saippuakuplien puhaltaminen. Molemmista strategioista on hyötyä erilaisissa toiminnoissa, kun ne ajan kuluessa siirtyvät osaksi lapsen arkea. Oleellista strategioiden käytössä on niiden sanallistaminen, jotta lapsi oppii itsekin käyttämään strategioita osana omaa toimintaansa. (Rodger ym. 2009, 104 – 108.)

5.4 Taitojen siirtyminen arkeen

Toimintaterapian yleinen tavoite on asettaa interventiolle konkreettisia ja saavutettavissa olevia tavoitteita. Tutkimuksen tarkastelun kohteena olevien kognitiivisten interventioiden tavoitteena on lasten arjen parantaminen ja lapsen osallisuuden edistäminen lapselle merkityksellisissä toiminnoissa. Taitojen siirtyminen arkeen ei kuitenkaan ole itsestään selvää, vaikka sitä interventiossa tavoitellaan. Taitojen tulevista osaksi päivittäisen arjen toimintoja lapsen elämässä on ilman seurantatutkimuksia vaikea todentaa. (ks. Anderson ym. 2017, 181; Maeir ym. 2014, 264 – 266.)

Hahn-Markowitz ym. (2011) nostavat esiin huomioita taitojen siirtymisestä. Tutkijat huomasivat Cog-Fun-intervention jälkeen tehdyssä seurantatutkimuksessa mm. vanhempien tyytyväisyyden lapsen suoriutumiseen kasvaneen mutta myös lasten arviot omasta toiminnasta olivat positiivisempia. Tutkijat kuvaavat tilastollista muutosta mutta eivät kerro sen laadusta tai kuvaa konkreettisesti sitä, miten arki on muuttunut. Joitakin mainintoja nousee esiin paremmasta suoriutumisesta koulussa, mutta mitään tarkempaa tutkijat eivät tuo esiin. (mts. 388 – 389.)

Yksi tutkimus kuitenkin nostaa esiin Cog-Fun-intervention vaikutuksia lapsen arkeen. Kolmen kuukauden kuluttua interventiosta tehtiin seurantatutkimus, jossa eri mittareilla osoitettiin taitojen siirtyminen arkeen. Erityisesti tutkijat korostavat sitä, että lasten impulsiivisuus ja omaehtoisuus vähenivät ja itsesäätelyn kyky parantui. Tutkijat painottavat kuitenkin intervention kontekstispesifisyyttä, sillä taidot eivät olleet siirtyneet kaikkiin lapsen toimintaympäristöihin. Taitojen muutos ei tullut esiin koulussa, mikä saattoi tutkijoiden mukaan osaltaan johtua siitä, että lasten terapiaa ei järjestetty kouluympäristössä. (Hahn-Markowitz 2016, 9 – 10.)

Rodger ym. (2009) mainitsevat, että CO-OP-interventiossa opetetut strategiat tulevat lähes aina osaksi lapsen arkea ja arjen toimintoja jonkin ajan kuluessa. Tutkimukset tukevat arjen toimintojen parantumista erityisesti lapsilla, joilla on kehityksellinen koordinaation häiriö (mts. 104). Taitojen siirtyminen arkeen on osoitettu useissa tutkimuksissa. Tutkijat kertovat lasten oppineen käyttämään oppimiaan globaaleja ja paikallisia strategioita, jotka taas ovat edesauttaneet yhteisleikin tai kouluruokailutilanteen sujumista. (ks. Cameron ym. 2016, 185; Rodger ym. 2009.). Anderson ym. (2016, 182) nostavat esiin myös sen, että CO-OP-interventiolla voi olla kauaskantoisia

vaikutuksia mm. yksinäisyyden, ahdistuksen, masennuksen ja ylipainon estämisessä. Kun näitä toimintakykyä heikentäviä tekijöitä saadaan estettyä, on lapsen helpompi pitää terapiassa opitut taidot osana arjen toimintoja (mts. 182).

5.4.1 Vanhempien tärkeä rooli

Lähes kaikki tutkijat painottavat, että taitojen siirtymisessä arkeen lapsen perheellä on iso merkitys. Hahn-Markowitz ym. (2016, 9) painottavat, että vanhemmat ovat Cog-Fun-interventiossa muutoksen tärkeimpiä agentteja, jotka on otettava osaksi lapsen terapiaprosessia. Vanhemmat voivat parhaimmillaan auttaa lasta ymmärtämään, miksi lapselle opetetaan erilaisia kognitiivisia strategioita tai miksi hänen käyttäytymistään on muutettava. (mts.) Anderson ym. (2016, 179) taas nostavat esiin sen, että myös CO-OP-interventiossa vanhempien osallisuudella saadaan aikaan hyviä tuloksia terapiassa. Vanhempien on tärkeää ohjata lasta käyttämään opittuja strategioita sekä kannustaa lasta terapian aikana. (mts.)

Maeir ym. (2014, 265 – 266) tuovat esiin, että vanhemmat tulee myös yleisesti ottaen tunnustaa tärkeäksi osaksi lapsen terapiaa. Vaikka lapsi on tärkeä osa ja kohde terapiaa, ei lapsen vanhempia voi jättää terapia tavoitteiden asettamisen ja terapian toteuttamisen ulkopuolelle. Tutkijat suosittelevatkin perhekeskeisen mallin noudattamista siinä määrin kuin se on mahdollista. Vanhempia on myös kannustettava ottamaan osaa lapsen terapiaan, ja yritettävä viestiä, että terapiassa opetellut taidot eivät välttämättä siirry lapsen arkeen ilman vanhempien panosta. (mts.) Hahn-Markowitz ym. (2016, 9) tosin painottavat, että vanhempia ei saa jättää oman onnensa nojaan lapsen terapian tukemisen suhteen. Myös vanhemmat tarvitsevat psykoedukatiota ja muuta tukea lapsen terapian aikana. Vanhemmille olisi myös hyvä antaa toimintaohjeita siitä, miten lasta voisi kannustaa harjoittelemaan toiminnallisia taitoja terapian loputtua. (mts.)

Jos vanhemmat eivät ole osa lapsen terapiaprosessia, terapian tulokset ja taitojen siirtyminen arkeen näyttäytyy heikompana kuin jos vanhemmat ovat mukana terapiassa. Rosenberg ym. (2015) arvelevat taitojen vähäisten siirtymisten syitä mm. liittyen siihen, että vanhemmat olivat Cog-Fun-interventiossa mukana vain osan aikaa. Vanhemmat olivat mukana vain noin puolet ajasta eivätkä olleet siis täysin mukana lapsen kognitiivisten strategioiden suunnittelussa ja harjoittelussa. (mts.) Myös

Hahn-Markowitz ym. (2011) ovat todenneet, että lapset, joiden vanhemmat eivät ole aktiivisesti mukana lapsen terapiaprosessissa, hyötyvät terapiasta vähemmän kuin sellaiset lapset, joiden vanhemmat ovat aktiivisesti mukana.

6 Johtopäätökset

Scoping review-menetelmän perusteella tarkastelun kohteena olevat lasten toimintaterapian interventiokeinot vaikuttavat useisiin lapsen toiminnallisiin osa-alueisiin. Keinoina on erilaisten kognitiivisten strategioiden käyttö, joilla pyritään vaikuttamaan konkreettisesti pieniin asioihin arjessa sekä tukemaan lapsen selviytymistä erilaisissa arjen toiminnoissa. Lasten toimintamahdollisuuksia tuetaan erityisesti koululaistaidoissa mutta myös sosiaalisessa osallistumisessa sekä päivittäisistä toiminnoista suoriutumisessa. Kognitiivisten strategioiden käytöllä pyritään myös poistamaan esteitä, joita lapsen mahdollinen sairaus tai vamma asettaa merkitykselliselle toiminnalle esimerkiksi koulussa tai yhteisleikissä.

Käytettävät tutkimukset olivat kirjallisuuskatsauksia ja pienistä otoksista muodostuvia pilotti-, kontrolli- tai otostutkimuksia. PRPP-interventiokeino valittiin opinnäytetyötä ohjaavan opettajan ehdotuksesta vuonna 2017 julkaistusta lasten toimintaterapiaa käsittelevästä kirjasta, mikä kuitenkin sallitaan scoping review-menetelmässä. Esimerkiksi Cog-Fun-interventiokeinoon tutkimuksissa merkitseviä tuloksia pyrittiin tarkastelemaan käyttämällä erilaisia arviointimenetelmiä kuten COPM:a tai muita tutkittuja haastattelumenetelmiä. Cog-Fun-keinoon tutkijat painottavat, että keinolla on lapsen arkeen merkitseviä positiivisia vaikutuksia mutta tutkimukset ovat olleet pieniä eikä vaikuttavuutta ole voitu tutkia luotettavasti.

Tutkimuksissa todetaan yksilömuotoisella terapialla olevan suurempia vaikutuksia lapsen arkeen, kun käytetään tarkastelun kohteena olevia kolmea toimintaterapiainterventiokeinoa. Ryhmäterapien tuloksina korostuu minäpystyvyyden tunne sekä tunne siitä, että kuuluu johonkin ryhmään mutta kognitiivisten strategioiden käyttö arjessa taas ei näyttäydy vahvana. Muutoin kognitiivisten strategioiden käyttö vaikuttaa siirtyvän arkeen eri toiminnallisille osa-alueille esimerkiksi kolmen kuukauden seurantajakson jälkeen. Taidot eivät kuitenkaan siirry osaksi arkea, elleivät lapsen vanhemmat ole mukana lapsen terapiassa alusta saakka.

7 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa kognitiiviseen teoriaan pohjautuvia interventiokeinoja ja selvittää sitä, mihin näillä keinoilla pyritään vaikuttamaan lapsen toiminnallisuudessa. Tavoitteena oli tuoda nämä interventiokeinot toimintaterapeuttien käyttöön. Tutkimus toteutettiin scoping review-menetelmällä, joka mahdollisti mahdollisimman laajan aineiston käytön mutta ohjasi aineiston analyttiseen käsitteelyyn. Tutkimus pyrki vastaamaan tutkimusongelmiin ”Mihin lapsen toiminnallisiin osa-alueisiin näillä interventionkeinoilla pyritään vaikuttamaan?” ja ”siirtyvätkö opitut taidot arjen toimintoihin?”. Laajan eri tietokannoista tehdyllä aineiston haulla löydettiin kaksi lasten toimintaterapian interventiokeinoa, joiden analyysia asetetut tutkimuskysymykset ohjasivat. Kolmas interventiokeino löytyi tutkimusta ohjaavalta opettajan kautta. Interventiokeinoista löytyi relevantteja ja saatavilla olevia artikkeleita epätasainen määrä, joka on otettava tuloksia tulkittaessa huomioon.

Opinnäytetyö toteutettiin yksin toimeksiantajalle. Opinnäytetyön teossa oli taukoja harjoittelujaksojen ja työn teon vuoksi. Tutkimuksen teko aloitettiin tammikuussa 2017. Opinnäytteen aineiston haku tehtiin maaliskuussa 2017, kun taas analyysi loppukesästä 2017. Aineiston pariin oli kuitenkin helppo palata, sillä se oli koodattu alkukesästä 2017 ja käytettävät artikkelit olivat tuttuja. Alkuperäinen aikataulu oli palauttaa opinnäytetyö loppukesästä 2017. Toimeksiantajalle ilmoitettiin aikataulun pienestä muutoksesta, eikä aikataulun venyminen syyskuulle 2017 vaikuttanut aiheuttavan ongelmia toimeksiantajalle.

Tiedonhankinta tehtiin laajasti erilaisista tietokannoista. Opinnäytetyön tekijä on tehnyt ennenkin tiedonhakua, mutta silti jokin käytettävissä oleva lähde on voinut jäädä huomaamatta ja oikeat hakusanat ovat voineet jäädä käyttämättä. Käytetty scoping review-menetelmä salli hakulausekkeiden muuttamisen ja hakusanojen vaihtamisen, joka olikin useassa kohtaa tarpeellista. Saatavilla olevaa, ajantasaista ja relevanttia tietoa ei löytynyt niin paljon kuin tutkimuksen alussa ennakoitiin. Tavoitteena oli löytää kolmesta eri interventiokeinosta muutama artikkeli, mutta tiedonhaun edetessä jouduttiin toteamaan, että tämä ei ole mahdollista. CO-OP-interventiokeino tuotti paljon tuloksia, mutta uusimpia lähteitä ei saatu auki tai niitä ei ollut tarkoituksenmu-

kaista käyttää. PRPP-interventiokeinosta taas saatiin auki vain yksi lähde, loput seminaariesitelmät tai muut lähteet eivät olleet saatavilla. Cog-Fun-interventiokeinon samat artikkelit taas toistuivat useissa hakutuloksissa. Tiedonhaun tukena olisi voinut käyttää jotakin viitteidenhallintaohjelmaa, mutta tietojen kokoaminen Excel-taulukoon toimi tässä opinnäytetyössä riittävän hyvin.

Scoping review-menetelmä ohjasi teemoittelua analyttiseen suuntaan. Tämän vuoksi analyysissa lähdettiin etsimään koko aineistoa kuvaavia teemoja. Analyysia tehtiin useaan kertaan, ja teemoja muokattiin kahteen kertaan uudelleen. Analyysin taustalla olivat vahvasti vaikuttamassa tutkimuskysymykset, joiden perusteella teemojen otsikot rakennettiin. Teemoihin haluttiin nostaa kognitiivisten strategioiden käyttö, sillä opinnäytteen aiheena olevista kognitiivisista lähestymistavoista ei voida puhua ilman kognitiivisten strategioiden käyttöä (ks. Chapparo 2017, Hahn-Markowitz 2011).

Analyysissä esitellyt kolme interventiokeino ovat soviteltavissa Fisherin (2009) OTIPM-mallin interventiokeinoihin. CO-OP, Cog-Fun ja PRPP ovat kaikki asiakaskeksisiä keinoja ja niissä tavoitellaan lapselle aidosti merkityksellisiä asioita. Interventiokeinot asettuvat pääasiassa yksilötekijöiden sekä ruumiin/kehon toimintojen lisäämisen malliin alle, sillä näissä interventiossa pyritään parantamaan mm. tarkkaavuutta, itsesäätelyn ja tietoisuuden toiminnan kykyä. Interventiokeinoissa on piirteitä myös toimintataitojen harjoittelun mallista, sillä terapian tavoitteena voi olla myös hienomotoristen taitojen edistyminen. OTIPM-malli saattaakin toimia hyvin kognitiivisten interventiokeinojen taustalla muistuttamassa asiakaskeksisyydestä ja keskittymisestä toiminnallisiin tavoitteisiin.

Opinnäytteet tausta-ajatuksena vaikutti lasten osallisuuden parantaminen toimintaterapian keinoin sekä lapsilähtöisen kuntoutuksen kehittäminen (Vänskä ym. 2016, 7 – 8.) Keskustelussa on tällä hetkellä se, että lapsen oma toimijuus on otettava huomioon kuntoutuksessa sekä käytettävä lapselle merkityksellisiä toimintoja, oli kuntoutuksen muoto mikä tahansa (ks. Sipari ym. 2017). Toimintaterapialle ajatus on tuttu, ja opinnäytteessä tarkastellut artikkelit painottavat lapselle merkityksellisten toimintojen käyttöä terapiassa sekä lapsilähtöisten tavoitteiden asettamista (ks. Maeir 2014; Rosenberg 2015).

Kaikki interventiokeinot painottavat kognitiivisissa lähestymistavoissa kognitiivisten strategioiden hankintaa sellaisena keinona, joilla hankitaan erilaisia motorisia-, prosessi- ja viestintä -ja vuorovaikutustaitoja. Cog-Fun-interventiokeinoon yhtenä tavoitteena mainitaan useassa tutkimuksessa toiminnanohjauksen taitojen kehittyminen (Maier 2014; Rosenberg 2015) mutta toimintaterapian kannalta tärkeää olisi tuoda tämä arjen taitojen tasolle (ks. Fisher 2009 11 – 13). Maier ym. (2016, 264) nostavat esiin konkreettisia tavoitteita, jotka strategioiden hankinnan taustalla ovat mutta nekin liitetään vahvasti toiminnanohjailun taitoon.

Kognitiivisten interventiokeinojen käyttö vaikuttaa myös siltä, että se vaatii niitä käyttäviltä terapeuteilta yleistä kognition ja sen häiriöiden tuntemista erityisesti toiminnallisesta näkökulmasta (ks. Grieve & Gnanasekaran 2008; Tempest & Maskill. 2017, 3). Diagnoosikeskeisyyteen ei kuitenkaan kannusteta, sillä se eroaa top-down -suuntaisesta terapiasta ja ohjaa terapian suuntaa pois asiakaskeisyydestä (ks. Fisher 2009, 6 – 7). Kognitiivisten interventiokeinojen kognitiiviset strategiat eivät kuitenkaan aukea ilman, että ymmärretään, mihin niillä pyritään vaikuttamaan. On tärkeää ymmärtää kognition eri osa-alueet ja niiden vaikutus toimintaan sekä siihen, miten toimintaterapiaa kannattaa toteuttaa lasten kanssa, joilla on kognition eri osa-alueilla haasteita. (ks. Tempest & Maskill 2017.)

Kognitiivisen toimintaterapian on myös todettu olevan olennainen osa neurologista ja neuropsykiatrista kuntoutusta. Toimintaterapiassa on mahdollista ottaa huomioon lapsen koko elämä, toimintaympäristö ja sosiaaliset suhteet. Vamma tai sairaus, joka aiheuttaa kognitiivisia oireita, on vain yksi osa lapsen toiminnallisuutta. (ks. Tempest & Maskill 2017, 3 – 7.) Myös tutkimuksen kohteena olevissa artikkeleissa painotetaan toimintaterapian kokonaisvaltaisuutta erityisesti toiminnallisten taitojen harjoittelussa (ks. Hahn-Markowitz 2011).

Kognitiivisia strategioita ei suositella käytettävän minkä tahansa asiakasryhmän kanssa (ks. Cameron 2016). Tutkittuja asiakasryhmiä ovat lapset, joilla on esim. motorisen kehityksen häiriö, autismin kirjon häiriö tai muutoin pulmia toiminnanohjauksen tai motorisen suunnittelun saralla. On myös otettava huomioon lapsen kehitysikä eli onko lapsella valmiuksia opetella ja ottaa käyttöön kognitiivisia strategioita. Jos lapsella ei ole taitoa prosessoida tietoa ja käyttää tarvittavia aisteja tiedon hankintaan, on terapian lähdettävä liikkeelle jostain muualta. (ks. Chapparo 2017.)

Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantajalle, joka toivoi kartoitusta kognitiivisista lasten toimintaterapiamenetelmistä. Toimeksiantaja toivoi käyttöönsä uusia, tutkittuja menetelmiä. Menetelmiä ei löytynyt useita, sillä esim. tunnetaitoihin keskittyvät interventiokeinot jätettiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle. CO-OP oli toimeksiantajalle tuttu keino, mutta oletettavasti Cog-Fun ja PRPP ovat uusia, ja antavat terapiatyöhön uusia ideoita. Kognitiivisten strategioiden käyttö osana toimintaterapiaa on myös asia, jota toimeksiantaja voisi hyödyntää terapiatyössä. Kognitiivisilla interventioilla vaikuttaa olevan positiivisia vaikutuksia lapsen arkeen ja toiminnallisten taitojen siirtymisessä kohti arjen toimintoja, joten niiden avulla on mahdollista päästä kohti toiminnallisia tavoitteita lyhyessäkin ajassa.

7.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen teko edellyttää hyviä toimintatapoja, tieteellistä tietoa ja taitoa ottaen huomioon eettiset seikat ja ympäröivän yhteiskunnan (Kuula 2011, 34). Tutkimuksen tekijän taidot tehdä opinnäytetyö ovat olleet kohtalaiset aikaisemman korkeakoulutuksen vuoksi. Tämä saattaa nostaa tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuuden pohdinnassa on kuitenkin otettava huomioon taito käyttää tutkijalle uutta tutkimusmenetelmää sekä taito etsiä relevanttia aineistoa vieraskielisistä tietokannoista.

Luotettavuutta parannettiin perehtymällä tutkimusmenetelmään ajan kanssa sekä toistamalla tehtyjä tietokantahakuja useaan kertaan. Haut myös raportoitiin tarkasti ylös niin, että joku toinen voi ne tarvittaessa toistaa. Hakusanoja vaihdettiin ja niitä käytettiin eri järjestyksessä eri tietokannoissa. Kaikki tutkimuksessa käytettävät artikkelit olivat englanninkielisiä. Vaikka tekijän englanninkielentaito on kiitettävä, käännösvirheitä on saattanut tulla. Niitä koetettiin välttää käyttämällä luotettavia sanakirjoja sekä vertailemalla eri tekstien sisältöä ja käännöksiä toisiinsa. Lisäksi on otettava huomioon, että tutkija jätti scoping review- menetelmästä väliin vaihtoehtoisen vaiheen kuusi, joka sisältää konsultoinnin. Koska tehtävä tutkimus on tasoltaan ammatikorkeakoulun opinnäytetyö, ei katsottu tarpeelliseksi konsultoida eri sidosryhmiä vertaisarvioijaa enempää.

Tutkimuksen luotettavuuden pohdinnassa on myös otettava huomioon se, että opinnäytetyön tekijällä ei ollut pääsyä kaikkiin aineistoihin. Osa PRPP-interventiokeinon

olettavasti tärkeistä teksteistä jäi puuttumaan, sillä ne eivät auenneet minkään tahon kautta Suomesta käsin. Hakutulokset saattoivat tietokannoista riippuen olla laajoja, mutta valtaosa artikkeleista tai sisällöstä jäi suljettujen ovien taakse. Mutta koska kyseessä on ammattikorkeakoulutason opinnäytetyö, saatavilla ollut aineisto on todettu riittävän luotettavaksi. Toki on pohdittava sitä, olivatko sisäänotto- ja poissulkukriteerit liian tiukat tai laajat, mutta voidaan olettaa, että kriteerit olivat tähän työhön riittävät saadun aineiston kannalta.

Käytettyjen tutkimusten luotettavuutta on myös syytä pohtia. Tutkimukset ovat otannoiltaan pieniä ja harvaan on tehty seuranta- tai kontrollitutkimusta. Tutkimukset on tehty eri maissa, yhtäkään ei Pohjoismaissa. Tutkimukset on julkaistu luotettavissa lehdissä tai teoksissa, ja niiden tulokset ovat johdonmukaisia. Yleistettäviä tulokset eivät pienten otostensa ja kontekstisidonnaisuuksiensa vuoksi ole. Opinnäytetyölle oli kuitenkin olennaista tutkimusten tuoreus ja se, että tekijöissä on toimintaterapian alan ammattilaisia.

Tutkimuksen teon aikana ei noussut esiin erityisiä eettisiä pulmia. Tekijällä ei ollut aiheesta ennakko-oletuksia. Ainoa yllättävä seikka oli kognitiivisten interventiokeinojen vähyys ja niistä puuttuvan tutkimuksen suppeus. Opinnäytetyötä kuitenkin ohjasi eteen tullut tieto sekä analyysia asetetut tutkimuskysymykset ja taustateoria. Lisäksi tekijä pyrki olemaan raportoinnissa mahdollisimman avoin ja puolueeton.

7.2 Jatkotutkimusehdotukset

Kognitiivisten toimintaterapiamenetelmien ja -interventiokeinojen tutkimus ei ole kovin laaja-alaista. Menetelmiä ei myöskään käytetä kovin yleisesti, vaikka esim. CO-OP- interventiokeinoon hyödyt on yleisesti tunnustettu. Interventiokeinot Cog-Fun ja PRPP ovat huonosti tunnettuja, eikä niistä tiedetä toimintaterapian kentällä kovinkaan paljon. Interventiokeinot kaipaavat jatkotutkimuksia Pohjoismaissa asiantuntivien tahojen suorittamina, jotta ne tulisivat osaksi toimintaterapiaa esimerkiksi neurologian alan kuntoutuksessa tai lasten parissa, joilla on neuropsykiatrisia haasteita.

Erityistä hyötyä olisi kartoittaa, mitä kognitiivisia interventiokeinoja Suomessa lasten toimintaterapeutit käyttävät tai onko näitä keinoja laajemmin Suomessa käytössä. Mielenkiintoista olisi tietää, millä jatkokoulutuksella kognitiivisia interventiokeinoja

käytetään tai minkäläisten asiakasryhmien parissa. Lisäksi voisi kartoittaa, onko suomalaisilla toimintaterapeuteilla käytössä kognitiivisten strategioiden harjoittelun ohjelmia lasten toimintaterapiassa. Haasteena toki on vetää raja kognitiivisten ja muiden menetelmien välille, sillä tunnetaitojen harjoittelu saatetaan lukea osaksi kognitiivisia taitoja, kun taas toiset katsovat tällaisten menetelmien kuuluvan johonkin toiseen keinovalikoimaan.

Lähteet

- American Occupational Therapy Association. 2014. Occupational Therapy Practise Framework: Domain and Process. 3rd ed. American Journal of Occupational Therapy, 68, 1, 1–48. Viitattu 23.2.2017. <http://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1860439>.
- Anderson, L., Wilson, J., Williams, G. 2016. Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) as group therapy for children living with motor coordination difficulties: An integrated literature review. Australian Occupational Therapy Journal, 64, 170 – 184. Viitattu 27.4.2017. <http://utafi.summon.serialssolutions.com/#!/>.
- Cameron, D., Craig, T., Edwards, B., Missiuna, C., Scwellnus, H., Polatajko, H.J. 2016. Cognitive Orientation to daily Occupational Performance: A New Approach for Children with Cerebral Palsy. Physical and Occupational Therapy in Pediatrics, 37, 2, 183 – 198.
- Chapparo, C. 2017. Perceive, Recall, Plan and Perform (PRPP): Occupation-centered Task Analysis and Intervention system. Julkaisussa Occupation-Centered Practice with Children: a Practical Guide for Occupational Therapists, 2nd edition. John Wiley & Sons: Wiley-Blackwell. Viitattu 5.5.2017. <https://janet.finna.fi>.
- Fisher, A. G. 2009. Occupational therapy intervention process model. A model for planning and implementing top-down, client-centered, and occupation-based intervention model. Fort Collins, CO; Three Star Press.
- Fisher, A. G. & Griswold, L. A. 2014. Performance skills: Implementing performance analyses to evaluate quality of occupational performance. Julkaisussa Willard and Spackman's occupational therapy. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 249–264.
- Grieve, J., Gnanasekaran, L. 2008. Neuropsychology for occupational therapists. Cognition in occupational performance. Third edition. Oxford UK: Blackwell Publishing.
- Hahn-Markowitz, J., Berger, I., Manor, I., Maeir, A. 2016. Efficacy of Cognitive-Functional (Cog-Fun) Occupational Therapy Intervention Among Children With ADHD: An RCT. Journal of Attention Disorders, 1 – 12. Viitattu 27.4.2017. <http://utafi.summon.serialssolutions.com/#!/>.
- Hahn-Markowitz, J., Manor, I., Maeir, A. 2011. Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) Intervention With Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. 2011. The American Journal of Occupational Therapy. 65,4, 384 – 392. Viitattu 5.5.2017. <https://janet.finna.fi>. EBSCO Cinahl.
- Hautala, T., Hämäläinen, T., Mäkelä, L. & Rusi-Pyykönen, M. 2013. Toiminnan voimaa. Helsinki; Edita Publishing Oy.
- Hyvät arviointikäytännöt suomalaisessa toimintaterapiassa. Arvioinnin lähtökohdat ja suositukset. 2014. Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry. Viitattu 22.8.2017. <http://www.toimintaterapeuttiliitto.fi/site/assets/files/1080/arviointikaytannot.pdf>.

- Kelan avo- ja laitospuotoisen kuntoutuksen standardi. Yleinen osa. Kansaneläkelaitos. Terveystosasto. Kuntoutusryhmä. Viitattu 29.8.2017. http://www.kela.fi/documents/10180/2448451/stnd_y_kl.pdf/f870c94a-6f83-42be-a75a-c7e86485651c.
- Kiehofner, G. 2008. Model of Human Occupation. Theory and application. 4. painos. Lippicot Williams & Wilkins.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineiston hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brien, K.K. 2010. Scoping studies: Advancing the methodology. Implementation Science, 5, 69, 1 – 9. Viitattu 15.5.2017. <https://janet.finna.fi>.
- Maeir, A., Fisher, O., Bar-Ilan, R.T., Boas, N., Berger, I., Landau, Y.E. 2014. Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) Occupational Therapy Intervention for Young Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Controlled Study. The American Journal of Occupational Therapy, 68, 3, 260 – 267. Viitattu 5.5.2017. <https://janet.finna.fi>. EBSCO Cinahl.
- Missiuna, C., Mandich, A.D., Polatajko, H.J., Malloy-Miller, T. 2001. Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP): Part I- theoretical foundations. Physical & occupational therapy in pediatrics 20, 2/3, 69 – 81. Viitattu 20.2.2017. <https://janet.finna.fi>, CINAHL Ebsco.
- Paltamaa, J., Karhula, M., Suomela-Markkanen, T. & Autti-Rämö I. 2011. Hyvän kuntoutuskäytännön perusta. Käytännön ja tutkimustiedon analyysistä suosituksiin vaikeavammaisten kuntoutuksen kehittämishankkeessa. Kelan tutkimusosasto. Sastamala: Kela. Viitattu 24.2.2017. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/24581/Hyvan%20kuntoutuskaytan%20perusta.pdf>.
- Polatajko, H.J. & Mandich, A.D. 2004. Enabling occupation in children: The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance approach. Ottawa, ON: CAOT Publications.
- Rodger, S., Pham, C., Mitchell, S. 2009. Cognitive strategy use by children with Asperger's syndrome during intervention for motor-based goals. Australian Occupational Therapy Journal, 56, 103 – 111. Viitattu 10.5.2017. <https://janet.finna.fi>. EBSCO Cinahl.
- Rosenberg, L., Maeir, A., Yochman, A., Dahan, I., Hirsch, I. 2015. Effectiveness of Cognitive-Functional Group Intervention Among Preschoolers With Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. The American Journal of Occupational Therapy, 69, 3. Viitattu 5.5.2017. <https://janet.finna.fi>. AJOT.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. . KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 25.5.2017. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>.
- Silius, K. 2008. Teemoittelu ja tyypittely. Hypermedialaboratorio. Tampereen Teknillinen Yliopisto. Viitattu 25.5.2017. http://matriisi.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatko-opintosemma/2008/Silius_teemoittelu-tyypittely_141108.pdf.

Sipari, S., Vänskä, N., Pollari, K. 2017 Lapselle merkityksellinen toiminta kuntoutumisessa – Lapsen Metkut. Lapsen oikeus osallistua kuntoutukseensa – Lapsen edun arviointi (LOOK) -hanke. Viitattu 21.8.2017. metropolia.e-julkaisu.com/lapsen-metkut.

Tempest, S. & Maskill, L. 2017. Occupation and cognitive rehabilitation. Julkaisussa Neuropsychology for Occupational Therapists. 4th edition. John Wiley & Sons: Wiley-Balckwell. Viitattu 22.8.2017. <https://janet.finna.fi>.

Toglia JP. 1992. A dynamic interactional approach to cognitive rehabilitation. Julkaisussa Rehabilitation: Models for intervention in occupational therapy. Boston: Andover Medical.

Uutela, T. 2006. Terapeuttinen toiminta koululaisten ryhmäkuntoutuksessa. Toimintaterapian pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto, terveystieteen laitos. Viitattu 23.2.2017.
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12544/URN_NBN_fi_jyu-2006409.pdf.

Vänskä, N., Pollari, K. & Sipari, S. 2016. Lasten osallisuutta ja toimijuutta vahvistavat hyvät käytännöt kirjallisuudessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Työpapereita 94. Kelan tutkimuksia. Helsinki: Kela. Viitattu 23.2.2017.
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/161355/Tyopapereita94.pdf?sequence=1>.

Waters, H.S. & Kunnmann, T.W. 2010. Metacognition and strategy discovery in early childhood. Julkaisussa Metacognition, strategy use, and instruction. New York: Guilford Press.

Liitteet

Liite 1. Aineiston tarkempi esittely

Nro	Tutkimuksen tekijät, vuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimustyyppi, ja aineistonkeruumenetelmä	Keskeisimmät tulokset
1	Hahn-Markowitz, Manor, Maeir 2011	Tutkia Cog-Fun keinoa ADHD-lasten kuntoutuksessa	Pilottitutkimus, 7-8v lapsia (n=14) ja heidän vanhempansa COPM, BRIEF Opettajien haastattelut	Merkittäviä muutoksia havaittiin vaikutuksesta lasten suoriutumisesta päivittäisissä toimissa. Toiminnanohjaus parani. Pieni tutkimus, luotettavuus kyseenalaistettu.
2	Maeir, Fisher, Bar-Ilan, Boas, Berger, Landau 2014	Tehdä lisätutkimus Cog-Fun keinosta ADHD-lasten kuntoutuksessa	Kontrollitutkimus, 5-7v lapsia (n=19) ja heidän vanhempansa COPM, BRIEF	Tutkimus tukee pilottitutkimuksen havaintoja siitä, että keinon avulla voidaan parantaa lapsen toiminnallista suoriutumista.
3	Rosenberg-Maeir, Yochman, Dahan, Hirsch 2015	Tarkastella Cog-Fun keinoa ryhmäintervention tehokkuutta ADHD-lasten kuntoutuksessa	Pilottitutkimus, 4.6-6.4v lapsi-vanhempiyksiköä (n=24) COPM, GAS, BRIEF	Merkittävä vaikutus toiminnanohjauksen taitoihin, päivittäisiin toimiin ja sosiaalisiin toimintoihin. Vaaditaan lisätutkimusta isommalla aineistolla.
4	Hahn-Markowitz, Berger, Manor, Maeir 2016	Tarkastella Cog-Fun keinon tehokkuutta ADHD-lasten kuntoutuksessa	RCT-tutkimus, lapsi-vanhempiyksiköt (n=107) BRIEF, Conner's rating scales-revised, PedsQL	Tulokset viittaavat siihen, että keinolla on positiivinen vaikutus toiminnanohjaukseen, elämänlaatuun ja ADHD:n oireiden vähentymiseen.
5	Rodger, Pham, Mitchell 2009	Tarkastella CO-OP:n tehokkuutta lapsilla motoristen tavoitteiden	Kaksi kuvailevaa tapaustutkimusta,	Tutkimuksen lapset pystyivät käyttämään kognitiivisia

		saavuttamisessa, joilla on Aspergerin syndrooma	Lapset (n=2), 9 ja 11v, videoitu aineisto, the observer 5.0	strategioita tehokkaasti ratkaistakseen motorisen toiminnan ongelmia. CO-OP:llä vaikuttaa olevan potentiaali myös Asperger-lasten kuntoutuksessa.
6	Cameron, Craig, Edwards, Missiuna, Schwellnus, Polatajko 2016	Tutkia CO-OP:n käyttöä lapsilla, joilla on CP-vamma	Tapaustutkimus, 7-12v lapset (n=9), COPM, PQRS, self-efficacy probe, ASK	CO-OP on mahdollinen intervention CP-lapsien kuntoutuksessa. Lisätutkimuksia tarvitaan.
7	Anderson, Wilson, Williams 2017	Tarkastella CO-OP:ta ryhmämuotoisena lapsilla, joilla on motorisen kehityksen haasteita	Integroitu kirjallisuuskatsaus, Kuusi artikkelia, Teemoitteleva, induktiivinen analyysi	CO-OP on ryhmämuotoisena potentiaalinen vaikuttamaan lasten fyysiseen ja psykososiaaliseen kehitykseen.
8	Chapparo 2017	Esitellä PRPP-keinoa ja avata sen taustoja	Ei tutkimus	Ei tutkimus